LEJONSIER

وكنوره إشرس محترجما ز

DR. M. HAMMAD

تم رقمنة هذا الكتاب بواسطة م.القاضي بناءا على توصية زميليه أ.عصمت و ك.شحاته. \* \* \*

شكر خاص لمكتبة قسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا.

يمكن تحميل نسخة من هذا الكتاب من موقع archive.org

Just Just

1

	•		
	,		
			1

أعلام الهندسة وأعالهم



الطبعة الأولى القاهرة ــ ١٩٦٦



دکتورمهدیس محتّدهما دْ

DR. M. HAMMAD

## Ika ulo...

- الى روح الانسان الفنان .. الذي فقدناه ونحن أحوج مانكون اليه ، والى مثله العليا التي لم يتخل عنها طوال حياته .
- الى رئيسى ، وأستاذى ، الذى لم أشعر قط الا أنه كان أكثر من أخ شقيق!
- أهدى كتابى عن المهندس الفنان لوكوربوزييه الى الفنان العربى الراحل .. المهندس القدير الأستاذ « أبو بكر خيرت» لكثرة الشبه بين الاثنين فى الفن .. والأخلاق الفاضلة . والمثل العليا .
  - € تحية اعجاب ..
  - ۅوذکری وفاء ..
  - ●ودليل تقدير ..

## مقدمة ...

عندما فكرت في الكتابة عن أعلام الهندسة وأعمالهم كنت متأثرا بفكرة خاصة وهي أن هؤلاء الرجال الذين كان لهم الفضل في توجيه العمارة العالمية ، وأضافة مفهوم جديد يتفق مع حياتنا واحتياجاتنا المعاصرة ... هؤلاء الأعلام كان لهم جهاد طويل في سبيل تحقيق مثلهم ونظرياتهم المعمارية الحديثة ولذلك فان حياة هـؤلاء العلماء وكفاحهم الطويل جديرة بكل اهتمام وعناية .. حتى تتعرف على الأساليب الحقيقية التي رفعتهم كقادة الى قمم المجد . ان حياتهم لم تكن تسير في طريق معبد مفروش بالورود تحفه الزهور والرياحين ، وانما كانت تعترضهم الصعاب والعقبات منذ البداية .. حتى آخر الشوط ونهاية الحياة!

ولكم كنت سعيدا عندما أتممت الكتاب الأول من هذه الموسوعة عن حياة المهندس العالمي « فرانك لويد رايت » الذي لم يسلك في حياته طريق الخاملين .. بل فضل طريق الكفاح من أجل دراسة أهـــدافه العلمية وتحقيقها . كنت سعيدا حقا باتمام الكتاب الأول ، ولم ألق قلمي من يدي لأظل محتفظا يجزء من هذه السعادة ، بل آثرت أن أكمل ما بدأت عمله ، وأصدر الكتاب الثاني عن حياة المهندس العالمي لوكوربوزيه ( شارل ادوار جانيريه ) الذي ولد في عام ١٨٨٧ وتوفي في عام ١٩٦٥ ، انه سويسري الأصل عاش في فرنسا فترة طــويلة وحصل على الجنسية الفرنسية . وعندما واجهت أعماله معارضة شـديدة من الفرنسيين ـ بعد أن فضلهم على مواطنيه - انتهــز أول فرصــة ما نحو وسافر الي أمريكا حيث عاش فيها بعض الوقت ، وكان له أكبر الأثر في توجيه عمارتها و تخطيطها ولذلك فان كل دولة من هذه الدول الثلاث بدأت تشعر بفضله على الفنون المعمارية .. وأصبحت تفخر بانتمائه اليها بشكل ما .

لقد تعرفت من أعمال لوكوربوزييه على شخصيته كمصور وشاعر يحكم عقله وقلبه في عمله ، وعرفته من كتاباته ناقدا فنيا يوجه الأنظار الى مثالياته بنقده اللاذع ، ثمعرفته من تخطيطاته الهندسية معماريا مستازا يؤمن بالعمارة والشكل ، ويكتب معلنا عن مولد مذهبه ونظرياته بأسلوبه الساخر في كتابه « نحو عمارة » وكتابه « تخطيط المدن »غير مكترث بالعمارة الموجودة التي لايعترف بها ولا بمدارسها في العالم كله . لقد طبع كنابه الأول في عام ١٩٦٣ ، وأعاد طبعه عام ١٩٥٨ بنفس الاسم القديم « نحصو عمارة » واليابانية والانجليزية والاسبانية والانجليزية والاسبانية واليابانية والروسية .

لقد عرفت لوكوربوزييه \_ أول ماعرفته عندما قرأت عنه بعض الكلمات ، ثم قرأت كتابه الأول بعد صدوره بحوالي عشرة أعوام ولما بدأت العمل في مصلحة المباني ، وكان على وأس المكتب المهندس المرحوم الأستاذ «أبو بكر خييت» كان يحيد ثني كثيرا عن لوكوربوزييه ، فلما رآني أتصفح كتيابه « نحو عمارة » قال لي بضع كلمات ما زلت أذكر منها قوله : « لقد أحببته لأنه مخلص في عمله ومؤمن برسالته ، ولكنه دائما كان عنيدا ! انه عنيد في الحق ، لقد اشتغل في كل الفنون وأجادها لأنه حساس ومرهف : فعمل نحاتا ورساما ، بل ومصورا ناجها ومهندسا عظيما ، كما هوى الكتابة وأصدر مجلة فنية .

ومن العجيب أن هذا الرجل الذي ام يعترف بمهندسي فرنسا كمعماريين كان من بين ثلاثة استثناهم القانون الفرنسي ممن لم يحصلوا على دبلوم العمارة ليسزاولوا هذه المهنة في فرنسا بالرغم من أنهم لم يستوفوا الشروط القانونية التي يحتمها القانون المعمل بهذه البلاد 1 ان لوكوربوزييه نفسه أسطورة طويلة من كفاح وعمل ، وانتي أرى فيك ياعزيزي صورة مصغرة منه ، انك عنيد مثله ، عنيد مثله تماما ، ومكافح مثله تماما ، وهدا بعض ما يعجبني فيك 1»

لقد زادت هـذه الكلمات من احترامي لهذا الرجل العظيم ، وشعرت أنه هو المثل الأعلى الذي يجب أن أضــعه نصب عيني وخاصة أني مارست أعمال التصوير والنحت



(شکل ۱) لوکوربوزییه فی شبابه مام ۱۹۳۷

فى بداية حياتى ، ثم اتجهت الى العمارة، ثم الى الكتابة والنقد الفنى فى مجلة العمارة التى كان يصدرها أستاذنا الدكتور «سيدكريم» ثم فى مجلة الفندون التخطيطية والمعمارية التى توليت اصدارها بعد ذلك . لقد كانت كلمات المهندس الراحل الأستاذ «أبو بكر خيرت» توجيها قويا جعلنى أحاول البحث عن كل كبيرة وصغيرة فى حياة هذا الفنان العظيم .

ولقیت المهندس المصری العالمی «دکتور سید کریم» ودار بیننا حدیث طویل ممتع عن لوکوربوزییه .

التقى لوكوربوزييه والمهندس السويسرى «سالفسبرج» أستاذ العمارة والتخطيط بجامعة زيورخ في سويسرا ، وعقدا اجتماعا شهده الدكتور «سيد كريم» الذي كان يعمل مساعدا لسالفسبرج في الجامعة .

وفي تقديم مهندسنا النابه للمهندس الفرنسي لوكوربوزييه قال سالفسبرج:

« انه تلمیذی ولکنه بری فیك مثله الأعلى ، فأنت تغلب الخیال والشاعریة علی فنك وعملك ، وهو یعجب بهذا الاتجاه ویراه الطریق الأمثل الی فلسفة العمارة ».

وقد تنبأ لوكوربوزييه في هذا اللقاء لمهندسنا المصرى الكبير بمستقبل باهـــر ومكانة مرموقة كمهندس عالمي بعد أن عرض عليه جانبـــا من مشروعاته علق عليهـــا لوكوربوزييه قائلا: «انك تجمع بين واقعية أستاذك سالفسبرج والاتجاه التحرري الخيالي الذي أحاول أن أسير فيه!»

وخــلال اقامتى بأوربا استكمالا لدراستى للتخصص فى الترميم والآثار بايطاليا وفرنسا وانجلترا وسويسرا ، ثم للحصــول على الدكتوراه فى الهندسة وتخطيط المدن من الماثيا ــ بدأت أبحث عن كل ما يمكن العثور عليه من آثار لوكوربوزييه محـاولا أن أقتنى كل مايمكن اقتناؤه من كتـاباته وما كتب عنه . حاولت أن أعرف عنه كل شيء

فزاد احترامى له ولأسلوبه فى الحياة ، لقد برهنت لى ظروفه أن الانسان العامل أوطالب العلم لاتقف أمامه الحواجز ، وأن الرسام النابه مهما كان بسيطا فى استطاعته أن يكون مهندسا اذا أراد والمهندس المجاهد المفكر يمكن أن يصبح مهندسا عظيما وقائدا وموجها لفنون عصره اذا تحققت آماله بجده وفهمه وعبقريته ، أما المهندس الجنامد المشاعر المنطوى على ذاته فلا يمكن أن يخرج من دائرته المحدودة ، ولا يد أن يظل موظفا جامدا يقضى يومه بين الأوراق لا يستفيد ولا يفيد القد كانت حياة لوكوربوزييه درسا تعلمت منه الكثير ، فأردت أن أكتب عنه وعن أعماله .. وعن فلسفته فى العمارة وفلسفته فى الحياة .

وفى اليوم الذى جمعت فيه مراجعى وبدأت الكتابة عنه الهدى لى الزميل المهندس الدكتور «عرفان سامى » كتابه الثالث عن عمارة القرن العشرين .. الذى تناول فيه حياة لوكوربوزييه وأعماله . لقد سرنى ماقرأت من عرض وتحليل دقيق من الزميل الدكتور عرفان لحياة هذا الرجل العبقرى الذى أضعه أمامى كمثل أعلى .. ورأيت أن أكتفى بما كتب الزميل الدكتور عرفان من تصوير دقيق لحياة لوكوربوزييه وأعماله . الا أننى عندما سمعت بوفاة لوكوربوزييه فى أغسطس عام ١٩٦٥ وجدت وأعماله . الا أننى عندما سمعت بوفاة لوكوربوزييه فى أغسطس عام ١٩٦٥ وجدت وكل ما قرأت عن حياة الفنان الخالد .. ثم أمسكت بالقلم للكتابة عنه فى هذا المجلد ، اذ أن حياته العظيمة تستحق الكتابة عنها فى عشرات الكتب والأبحاث تقديرا ووفاء لعبقرى عاش حياته الطويلة فى خدمة المبادى والمثل الانسانية ، وسخرها لخدمة العمارة التى عشقهاوكان مخلصا حتى آخر لحظة من لحظات حياته لمثله العليا ونظريته المعمارية الخالدة التى نادى بها .. « العمارة تتبع الوظيفية » .

دکتور مهندس

1977/4/80

## 

ان الرغبة الشديدة في النجاح والاحساس بالتفوق دفعا لوكوربوزيه الى الصمود أمام تلك الحربالتي شنها ضده مهندسو العالم وأساطين العمارة المتزمتون في تمسكهم بالزخارف والميول الكلاسيكية من أساتذة مدرسة الفنون الجميلة العليا بباريس .. الذين حاربوه بكل سلاح ، فقالوا : انه غير فرنسي وقالوا : انه لم يدرس الهندسدسة .. ثم قالوا : انه مزخرف . ولا علاقة له بالعمارة .. وأخيرا رموه بالتخريف والبله والجنون!

لم يتحول لوكوربوزبيه قيد أنملة عن طريقه الفنى الذى رسمه لنفسه لمقاومة الحرب المشتعلة ضده فى الأوساط الفنية فى كل مكان . بل كان ذلك سبا فى ثباته وزيادة نشاطه ليحقق أغراضه ، لقد كان الرجل عنيدا فى ثقة .. وقويا وجريئا الى حد كبير كما أن قسمات وجهه كانت توضح شخصيته الجبارة ولانجد أفضل من تلك القصة المعروفة عنه فى لقائه الأول بالمصور المعروف فردينان ليحييه (Ferdenand Leger) عض نواحى شخصية لوكوربوزيه الرجل القوى المكافح المؤمن بمثالياته .

كان « ليجييه » واقفا فوق سطح مبنى « الروتوند » (Rotonde) في حي مو نبارناس بباريس ، وعندما هم بالانصراف .. قال له صنديق كان يقف الى جواره : « تمهل قلبلا . فسوف ترى منظرا غريبا .. ســوف تراه بعد قليل .. ستراه راكبا دراجة وعلى رأسه قبعة من طراز « دربي » . وبعد بضع دقائق شاهد ليجييه منظرا مستزعيا للانتباء لشاب نشيط تملؤه الحسركة .. صلب المظهر له نظرات قوية حادة ، وقد وضع فوق رأسه قبعة « دربي » كما وضع على عينيه نظارة سميكة ، وقد ارتدى بدلة سوداء . ولقد ظنه ليجييه لأول وهلة أحد رجـــال الكهنوت .. أو على وجه أدق ، ظنه قسا انجليزيا ،وما كان ليخطر بباله قط أنه فنان مثله ، بل ومؤلف في فن التصوير وفي العمارة والتخطيط والشئون المعمارية عموماً . لقد تقدم هذا الشخص في حذر وهو يلبس منظاره السميك ، وسار في خطوات منتدة تدل على الرزانة واعمال الفكر والاتزان الذي يظهر على تجاعيد وجهه .. كان هذا هو « لوكودبوزييه » .

ولعل من الظريف أن نذكر في هذه المناسبة واحدا من ألمع اخواننا الفنانين المصريين .. هــو الزميــل

المهندس «صديق شهاب الدين » أستاذ العمارة بكلية الفنون الجميلة ، كنا كثيرا مانراه فوق دراجته البخارية وقد وضع قلنسوته فوق رأسه ، واختفى تحتها .. ولم يظهر من وجهه الا أنفه المميز ونظارته السوداء الكثيفة .

وهسو اذا امتطى دراجته طوى نهاية البطلون وثبتها داخل جوربه .. وسار فى طريقه كفنان بوهيمى يستمتع ببعض معانى بساطة الحياة من حوله .. غير آبه بنظرات من يمر بهم ولا بانتقاداتهم .

تلك هي طبيعة الفنان .. يسعى دائما الى تحقيق مثالياته دون أن يلتفت الى الماديات والمظاهر الكاذبة التي يخفى خلفها بعض الناس نقائصهم .

نعود بعد هذا الاستطراد الى أحاديث الفنائين الذين اختراهم موضوعا لهذا الكتاب .. فندكر الذين اختراهم موضوعا لهذا الكتاب .. فندكر أن « شارل ادوار چانبريه» Jeanneret هو اسم مهندسنا العبقرى السويسرى الأصل ، الذي ولد فى « لاشو دى فنون » الأصل ، الذي ولد فى « لاشو دى فنون » أكتوبرعام ١٨٨٧. وكانت عائلته ككثير غيرهامن سكان أبوه هذه المدينة متصلة بصناعة الساعات ، اذ كان أبوه وأمه حفارين فنيين فى صناعة أغلفة الساعات وطلائها بالميناء ، وزيادة على ذلك . كانت أمه التى تنتمى الى عائلة « بيريه » (Perret) ذات ميل خاص الى الموسيقى .. مما دعاها الى توجيه ميول ابنها الأكسر

« البير » (Albert) نحو فن الموسيقي . أما ابنها الأصغر شارل .. فكانت ترى فيه الطفل الذكي الذي يميل الى الفنون التشكيلية ويمارسها في شغف وعناد ولذلك كانت تنوقع دائما أن يكون ذا شأن عندما چانیریه فرنسین من مقاطعة أرمیناك (Armaenac) وهم من الهراطقة الذين يقال عنهم دائما : انهم الملحدون الذين نزحوا في القرن الرابع عشر الى جبال الألب هربا من الاضمطهاد الذي كان قائما ضمد المنشقين على الكنيسة الكاثوليكية في بلادهم ، وكانت غالبيتهم من الفلاحين الذين نادوا بتقوية الدينوتنقيته من الفساد الذي أصاب رجاله ، وقد أصبحوا ـ تتيجة لما أصابهم من اضــطهاد وارهاق ــ قلقين ومتخوفين دائما ، وعديمي الثقة ، ومتشككين فيكل شيء من حولهم .

كان چانيريه يعرفعن أسلافه الفرنسيين أن واحدا منهم كان اسمه لوكوربوزييه ، وأعجب بهذا الاسم فاتخذه لنفسه في عام ١٩٢٣ ، وذلك للتمييز بين ناحيتي شخصينه المزدوجة ، اذ أنه يتمسك بأنه معماري وفي نفس الوقت يتمسك بأنه مصور مجدد وناقد فني .

وقد اشتهر منظار لوكوربوزييه الأسود السميك الاطار الذي كان يلبسه دائما (شكل ٢) وكان لونه القاتم يظهر قويا مع لون بشرته البيضاء الناصب عة البياض فيسترعى الأنظار ، ويبدو أن لوكوربوزييه



(شكل ٢) اوكوربوزييه بمنظاره الأسود ووجهه العنيد دو التجساعيد القوية

شخصیته و تعسالیه الی ما لا قام من مرارة فی كفاحه العنید الذی أوجب علیه أن یثبت شخصیته وقدوته وقدرته علی العمل الخلاق الذی یعجز عنه غیره.

هذا صحیح . ولکن لایمکن أن ننکر كذلك أن طبیعة الرجل كان لها أثر فی حیاته . كما أن طروف حیاته کان لها كذلك أثر ملموس ، وقد اتحد العاملان وتعاونا علی تكوین سلوكه و توجیهه فی هذه الحیاة، ولذلك فان القلیلین الذین یجیدون فهمه برون فیه شخصا مختلفا عن ذلك ، اذ أنهم یجدونه علی قدر

كان يتفاءل بهذا المنظار ، فكان يظهره في بعض الصور الفوتوغرافية الأولى التي يلتقطها للمباني التي صممها وذلك بأن يتركه فوق مائدة أو منسيا فوق رف ولاشك أن هذا المنظار الأسود جعل لوكوربوزييه يظهر بشكل غريب على بعض أصدقائه ، كما جعل ملامح وجهه محدقة بدرجة قوية حتى انهم أصبحوا يلقبونه بعد وقت قصير باسم (كوربو) وترجمته «غراب» ، وهو معروف الآن بين معماريي العالم وغراب » ، وهو معروف الآن بين معماريي العالم وليس من الغريب أن يقلده كثيرمن المعماريين المعاصرين في أعماله ، ولكن الغريب هسو أن كثيرا منهم وخاصة الشباب الذين يحترمون أعماله بي يقلدونه في وخاصة الشباب الذين يحترمون أعماله بي يقلدونه في طريقة وضع منظاره الأسود السميك على عينيه تشبها به أو لتأكيد الدلالة على أنهم من أتباعه ومحبيه إ

وكان لقسوة الحياة والكفاح الميت تأثير كبيره على شخصية لوكوربوزييه وطباعه ، بل وعلى تجاعيد وجهه القوية الظاهرة ، وعلى الرغم من أن لوكوربوزييه قد نال اعجال الكثيرين ممن فهموا أعماله واخدارصه لرسالته ، فإن أصدقاءه قليلون لأنه بشكله ومظهره الخارجي يكاد يكون صورة مكبرة لجميع المؤثرات الموروثة والاقليمية التي بتصور الانسان أنها صادفته ولذلك فإنه يبدو لمن لايعرفه حق المعرفة أنه رجل فأتر الشعور ، ساخر في غير مرح ، بل ومغدرور متعجرف ، كما أن بعض الكتاب يصفونه أويصورونه متعجرف ، كما أن بعض الكتاب يصفونه أويصورونه بهذه الأوصاف (شكل ٣) ، ولكنهم يعزون جمود

عال من الجاذبية والذكاء والاحساس المرهف .. فضلا عما له من سعة ألعلم والاطلاع والنظرة العميقة الواعية والذوق الرفيع .. كما أنهم يرون أن هذه الصفات كلها تتجلى في مؤلفاته وفي انتاجه ، وأنهم لهذا يتغاضون عن معاملته الجافة ونظراته الحادة ، ويتلمسون له العذر لأنه يرى في هذا العالم مكانا مملوءا بالأعداء ممن يناصبونه العداء لجهلهم أو لحقدهم .. أو لحرصهم على البقاء ، ولذلك فهسو يظهسسر في ثوب الفلاح السويسرى البسيط المنخوف الذي يمتلىء قلبسه بالشكوك!

وبسبب هذه النظرة السوداء الى الحياة ، وتأثيرها على معاملاته لمن حوله حدث رد فعل قوى لدى أولئك الذين كانوا يتعاملون معه ، وقد قال عنه بعض من اشتركوا معه فى تصميم مبنى الأمم المتحدة فى نيويورك ، انهم لن يشتركوا أبدا فى أى عمل يتدخل فيهلوكوربوزيه أو يكون متصلا به بأى شكل ومن الناحية الأخرى نجد أن بعضهم يقدره ومنهم «أوسكار نيمساير» (Oscar Niemeyer) وقد ذكر هذا المهندس الكبير عن لوكوربوزيه أنه وقد ذكر هذا المهندس الكبير عن لوكوربوزيه أنه يعتبره ليوناردو دافينشى عصره ، وأنه يستحق من وعلمه الى هذا المستوى الرفيع ،أما «والترجروبيوس» عمله الى هذا المستوى الرفيع ،أما «والترجروبيوس» عمله الى هذا المستوى الرفيع ،أما «والترجروبيوس»

والمربى الألمانى الكبير . فقد قال عن لوكوربوزيبه ، بعد أن قابله لأول مرة في عام ١٩١٠ : انه فنان أصيل . وان جيلا كاملا من المعماريين سيستمد الالهـــام والأفكار الجديدة من أعماله الفنية ، ومن أفــكاره وصوره ذات الخيال البعيد ، ومن مشروعاته الكثيرة التي لايمكن حصرها ا

كذلك امتدحه المهندس «ميس فان ـ در ـ روه» (Mies Van der Rohe) وهو المعمارى الكبير الذى يضعه الكثيرون في مستوى لوكوربوزييه ، وقد كان مديرا لمشروع تنمية فايز نهوف (Weissenhof) بمدينة شتودجارت عام ١٩٢٧ ، وهو مشروع بنائي على أوسع نظاق ، وقد ساهم فيه جميع المهندسين المعاصرين المشهورين بعمل مبنى أو اثنين من المبانى الهامة ، وقال انه دعا لوكوربوزييه وأعطاه الاختيار الأول للموقع الذى يريده لاقامة مايرغب في بنائه .. وانهقد اختار الخيار في أن له أحسن موقع للبناء مما يدل ـ ولاشك ـ على أن له نظرة فنان حساس .. وأنه لن يتردد في أن يعطيه أول اختيار في أي مشروع آخر مماثل .

وفى سن الرابعية عشرة بدأت تظهر مواهب لوكوربوزييه وقدراته التى لاحد لها على استيعاب الخبرات الفنية عندما التحق بمدرسة « لاشو ـ دى فون » (La chaux—de—Fonds) الفنية ، وهىمدرسة أقهمت لتخريج الحفارين لصناعة الساعات في مدينة

الساعات .. وهنالتلقى خبرته على يد أستاذه «شارل لو بلاتنيه» (Leplattenier) وقلم قلى على لو بلاتنيه العدد الله الله مدرس قدير وجذاب. وانه هو الذى فتح له الباب فى عالم الفن وجعله يعشق الفن .. بل وكان ينسى نفسه عندما يشرح أستاذه مادة الفنون والعمارة فى البلاد المختلفة على مر العصور ، ومن هنا عشق تاريخ العمارة ووجد فيه مادة تعاونه على دراسة أفكاره ونظرياته على أساس سليم يعتمد على دراسة الأصول وتطورها .

ولاشك أن للمدرس - وخاصة في السن المبكرة تأثيرا كبيرا على تلميذه ، ولذلك فان لوكوربوزييه يشهد لمدرسه « لوبلاتنييه » بتأثيره عليه ، ويقول : انه كان يسجعه دائما في عمله ، كما كان يوجهه الى الاشتغال بفن العمارة بل وبجميع الفنون . وعندما أنشأ بالمدرسة قسما جديدا للنحت والتصوير ! شجعة على الاشتراك فيه حتى ينمى ملكته الفنية في الفنون التشكيلية بأنواعها المختلفة .

اننا نعلم من حياة « لوكوربوزييه » أنه كان مشغوفا بالرسم منذ صغره عندما كان يدرس فى المدرسة الابتدائية ، وبعد اتمام هذه الدراسة فى سن الثالثة عشرة دخل مدرسة الفنون والصناعات فى قرية « لاشو دى فون » التى كانت تقيم بها عائلته ، وكان لهذه المدرسة أثر عميق فى حياته حتى بلغ سن الثلاثين وانتقل الى باريس .



(شكل ٣) المهدس الفنان لوكوربوزييه

وفى سن السابعة عشرة ظهارت مواهب لوكوربوزييه كأبرع طلبة المدرسة الصناعية ، وقد وثق به أستاذه «لوبلاتنييه» وأراد أن يلقى عليه ببعض المسئوليات ، فجعله مشرفا على زملائه الطلبة، كما أشركه معه فى بعض الأعمال التى يقوم بتنفيذها وتأثيثها ومنها بيته الخاص .

وفي عام ١٩٠٤ \_ ١٩٠٥ عهد اليه بتصميم قيللا لأحد أمناء مدرسة الفنون والصناعات ، وعلىالرغم من أن هذا المبنى ذو مغزى خاص بالنسبة لتصميماته اللاحقة فانه كان بداية لخبراته العملية ومعرفته بطبيعة مواد البناء . كما أنه لم يتقيد في تصميماته بالتقاليد المعروفة ففتح شباكا في ركن الغرفة ، وهو أول شباك ركني نفذ في أوربا ، وكان المبلغ الذي اقتصده من عمله في هذا البناء سببا في اتاحة الفرصة أمام لوكوربوزييه للاشتراك في سلسلة من الرحلات الكبرى خسارج الرحلات ذات أثر هام في حياته بعد ذلك . وقدقضي اوكوربوزييه جزءا كبيرا من عام ١٩٠٦ في ايطـاليا والنسما ، ولكن ايطاليا كانت أول ميدان فني استطاع فيه أن يتعرف على صناعة النحت بالاستوكو الأبيض تحت ضوء الشمس وتحت سماء البحر الأبيض المتوسط الصافية ، ثم كانت النمسا أول ميدان أمكنه « چوزیف هوفمان » (Josef Hoffman) الذي

كان له أكبر الأثر في توجيه حياته ، اذ التحق بمرسمه في فينا عام ١٩٠٨ بعد أن قضي وقتا طويلا في رسم دراسات لمناظر المباني التاريخية انقديمة في البلاد التي زارها في تلك الفترة .

كان الفن في تلك الفترة في حركة ثورية تجديدية ... ولو أن هذه الفترة كانت قصيرة الأجل ، فانهـــا كانت ذات أثر عالمي ، وكان لها أتباعها في بلاد العالم المتمدين . ان هذه الحركة نشأت كثورة ضد الأوضاع الناقلةللقين التاسع عشر، وضد الكلاسيكية الجديدة، وانتهت بهدم الفن الناقل . ولكنها انتهت كذلك بادخال نوع جديد من الأمانةفي الرسم لتحلمحل الكلاسيكية الكاذبة المقلدة ، واتجهت الى السعى وراء هذه الأمانة في المظاهر الطبيعية كرسم الأشجار والزهور والسحب المتغيرة التشكيل ومناظر الصخور الطبيعية ، ولفترة استمرت حوالي ثلاثين سنة .. سلط هذا الفن الجديد على جميع التشكيلات التعبيرية الانشائية ، ابتـــداء من لوحات الاعلان للفنــــان « تولوز لاتريك » (Toulouse Lautrec) الى فن الأثاث لجيمار (Guimard) الاأن نفوذ هذا الاتجاه الفني وسيطرته بدأت تتضاءل أذ بدأ تداعى الأساس الذي كان يقوم عليه ، وهو أن الأشكال « الموجودة » في الطبيعة هي أهم وأحسن مصدر للابحاء كما يوجد في فن عهد النهضة أو الفن القوطي . ولكن لم تكد تتلاشي هذه الحركة حتى تلاشى معها الأسلوب الكلاسيكي الجديد والنهضة

القوطية ، ومع ذلك فان حملة الفن الجديد قد فتحت الأبواب لما أســـماه لوكوربوزييه في سنين لاحقة بالرؤيا الجديدة .. وهي فن العصر الصناعي الجديد .

ويرى النقاد المعاصرون أن مبنى مصــنع فينا للمعماري « جوزيف هوفمان » انتاج متميز بطابع متطور للفن الحمديث ، وأنه كان قدوة لبعض المصممين ، وكان يبحث عن الايحاء في الأشياء ذات الطابع العصرى الذي كان يعيش فيه .. كأشكال لوكوربوزييه من نظرة هوفمان واتجاهه في التفكير ولو أنه لم يعمل معه الا مدة قصيرة في عام ١٩٠٨. ولما عرض هوفمان على لوكوربوزيبه أن يعمل معــه على أساس أكثر استقرارا اعتذر لوكوربوزييه عن عدم قبول هذا العرض ، لأنه لم يكن يرى في فن هوفمان نهاية للمطاف ::! بل كان يرى أن اتجاهه مقيد الى حد كبير بالناحية الزخرفية التي يعمارضها شخصيا ، عندما بدا له في الأفق الفني أسلوب جديد ومثير وراء زخارف هوفمان التي أعجب بها ورفض أن يقبل شكلها الخارجي .

وكانت هذه بالطبع أول خطوة أو ظاهرة لمفهو مات جديدة ميزت لوكوربوزييه عن سائر معاصريه باحساسه الفنى المرهف عندما كان في سن العشرين ولو قارناه ببعض رجال عضره مثل « فرانك لويد رايت » ببعض رجال عضره مثل « فرانك لويد رايت » الذي تعتبر مساهمته

فى فن العمارة فى وقت لاحسق أكبر أثرا من لوكوربوزييه لل نجد أنه وجه أعماله الأولى بمايماثل أسلوب فنان من فنانى التطريز فى عصر الملكة فيكتوريا وكانت اتجاهاته فى التكوين والزخرفة والشمك محيرة للكثيرين . وكذلك كانت اتجاهات « ميسفان لل دور لل ودرك ودلك لل يتجنب المخاطرة بمواجهة الرأى العام بأسلوب يتعارض مع وجهة نظره .

أما لوكوربوزييه فكان دائما يحاول أن يكسب جولته أمام الرأى العام بكل مستحدث يقدمه في مبانيه الجديد ، وحتى المنشآت البدائية التي يرى بعض النقاد أنها بشعة المظهر وهي التي أنشأها في السنين اللاحقة للحرب في الوقت الذي كان الناس فيه يتوقعون أنه سيقود الجيل الي عالم جديد من التشكيلات البراقة المصنوعة من المواد الجديدة كالبلاسيك والمعادن في فان هذه المنشآت التي وصفتها مجلة ويطانية بالوحشية الجديدة كانت تمتاز بطابع من الفخامة ، وبتنسيق قائم على ذوق سيليم ، مما لم الفخامة ، وبتنسيق قائم على ذوق سيليم ، مما لم يستطع أي انسان من مقلديه أن يحققه ا

لم يكن لوكوربوزييه فنانا مقلدا .. بل كان فنانا أصيلا ، ولذلك فانه عندما رأى زخارف هوفمان على المبنى الصناعى بفينا .. رفض الاستمرار في العمل معه ولو أنه رأى في هذا المبنى الفن الصناعى . وكان كذلك دقيق الملاحظة لكل مايراه في رحلاته من مبان

قديمة أو جديدة أو ألوان من الفنون المختلفة ويختزنها ليدرسها على مر السنين التالية .. ثم تظهر آثار تلك الدراسة في أعماله وبحوثه التالية . وكان يحمل دائما معه كراسة لعمل الرسوم السريعة لكل مايمكنه رسمه أو يمر به خياله ، ولذلك فان هذه الرسوم تعبيرا صادقا عن الاحساس أو العين الفنية التي كان يرى بها في ذلك الوقت كفنان له مواهب عالية.

وبعد أن ترك لوكوربوزييه مرسم هوفمان بفينا عام ١٩٠٨ توجه الى باريس لأول مرة فى زيارة طويلة ودخل مرسم «أوجست پيريه» (Auguste Perret) وبقى به حوالى ١٥ شهرا وبالرغم من أنه لم يكن يتجاوز الحادية والعشرين من عمره فانه كان منيقنا من الخطوات الفنية التي يخطوها ، وكان لوكوربوزييه كأتباع الفن الحديث يبحث وراء التغير فى أشكال الإلات الميكانيكية والأشكال الهندسية التى كانت طابعا لعصره ، وهو كفنان لم يخرج عن روح عصره .. بل انه كان يعتبر نفسه أداة معبرة عن روح هسدا العصر .

وفى نفس الوقت الذى وصل فيه لوكوربوزييه الى باريس كانت قد سبقته بعام واحد اتجاهات فنية جديدة ، اذ أن « يبكاسو » قد صور فى عام المديدة ، اذ أن « يبكاسو » قد صور فى عام ١٩٠٧ لوحته المشهورة المسماة « آنسات افينيون » (Des demoiselles d'Avignon) وهى أول صورة تكعيبية ظهرت فى الوجود كما يقول

«الفريدبار» (Alfred Bare) وبهذا اتحيه «بیکاسو» فی تصویره الی صور مکونة من عناصر هندسية مسطحة ، وتلاه (براك» (Braque) بمحاولة تصوير صور تكعيبية سماها « منازل في ايستاك» (Maisons à l'Estaquie) ، وقد أتمها عام ١٩٠٨ وهي عبارة عن مجموعة من المكعبات والأهرام المرسومة بشكل دقيق للغاية ، وفي نفس الوقتكانت نظرية «سيزان» (Cezanne) القائلة بأن كل شيء في الطبيعة مكون على أساس الأشكال الهندسية البسيطة وهي الكرة والمخروط والأسطوانة \_ قـــد لاقت قبولا لدى المصورين عموما والنحاتين عملي وجه الخصوص ، وذلك لأنه كان من مستحدثات العصر التغنى بالطبيعة \_ على حسب تق\_اليد الفن الجديد \_ حتى ولو كان المصور يحاول الخـروج عن هذا الفن الروحي.

أما أولئك الذين كانوا يفهمون حقيقة الروح الجديدة التى كان يبحث وراءها لوكوربوزييه فلم يكونوا هم المصورين أو النحاتين .. بل كانوا نفرا قليلا من المهندسين المعماريين ، وهم مجموعة من الفنانين غير المتحذلقين الذين كانوا يعتبرون أنالتعبير المعمارى يستوجب تعديلا جذريا \_ اذا أريد وجوب مراعاة الأمانة \_ بحيث يوفر الكثير من التكنولوجيا الجديدة للعصر ، وكان أبرز شخصية في هذه المجموعة المهندس «أوجست پيريه» (Auguste Perret) الذي

التحق بمرسمه لوكوربوزييه عند ذهابه لباريسوكان يتزعم أسلوب البناء بالخرسانة المسلحة .

ويصرح لوكوربوزييه بأنه أفاد منه الكثير ، وقد كتب عنه في مذكراته عام ١٩٢٩ ، وذكر أن تلك الفترة التي قضاها للتدريب بمرسمه كان لها أكبر الأثر في حياته ، اذ أن بيريه ـ في ذلك الوقت ـ كان جريئا في أعمـاله الى درجة كبيرة وتجـاسر أن يبنى بالخرسانة المسلحة المكشوفة ، وكان يؤكد أن هذا الأسلوب البنائي الجديد مقدر له أن يحدث ثورة في فن العمارة ، بل أكثر من ذلك فان بيريه كان من الجسارة والموهبة بحيث عمد الى استخدام الجبس في وقت كان استخدامه فيه استحداثا جديدا وبدعة . ثم انه استحدث تنظيما كلاسيكيا كان يتضمن الحلول، العاقلة الرصينة للمسائل الحيوية القائمة في ذلك الوقت مثل تشيد منشآت عالية الارتفاع في اطار خفيف على أساس دراسة منهجية لتخطيط المدينة .

وكان من حسن حظ لوكسوربوزييه أن قابل «پيريه» في ذلك الوقت ، اذ أنه أصبح هدفا في ذاته ، واننا نجد في أعماله الأخيرة وعلى الأخص في المبنى الجديد المتسع الأرجاء بالهافر بعد نهاية الحرب العالمية الثانية بأن پيريه قد أصبح كلاسيكيا جامد! وأنيقا ، أما في عام ١٩٠٨ فقد كان پيريه في ذروة نجاحه ، وكان مرسمه قائما في المني « رقم ٢٢ دروة نجاحه ، وكان مرسمه قائما في المني « رقم ٢٢ مكررا» شارع فرانكلين (Rue Franklin) وهو

المبنى المتعدد الأدوار الذى شيده پيريه من الخرسانة المسلحة قبل هذا الوقت باثنى عشر عاما . وقد سعى «پيريه» الى تحقيق عدة مبادىء معمارية هامة فى هسلما المبنى ، وهى التى أخسساها تلميده النابه لوكوربوزييه كنقطة انطلاق نحو أهدافه .

والمبنى « رقم ٢٢ شارع فرانكلين » يتكون من تسعة طوابق وهيكل من الخرسانة المسلحة غيير المهذبة التي تظهر بوضوح وجهته البعيدة عن الزخارف أما شبكة الأعمدة والكمرات فكانت محشوة بالزجاج ماعدا بضع مسطحات كانت مغلقة بمبان من الطوب لمواجهة بعض مستلزمات القيود القانونية المفروضة على المبانى في تلك المنطقة .

والمبنى فى تخطيطه مفتوح ولاتوجد فيه نقطة ارتكاز سوى الأعمدة النخيلية من الخرسانة المسلحة وحوائط السلالم . أما المبنى نفسه فغير بنائى ومرن للغاية ، فمن الطابق الأرضى الذى كان به مكتبيبيه كان لوكوربوزييه يستطيع مشاهدة هذا المبنى العالى قائما على الأعمدة النخيلية . أما باقى الجدران فكانت عبارة عن ألواح زجاجية بعضها شفاف وبعضها معتم، وقد وجد لوكوربوزييه فى هذا المبنى للمرة الأولى فكرة الأعمدة الحرة ذات التجاويف التى تجعمل المساحات التى تحتها طليقة . وهى فمل تخطيط المدن لوكوربوزيه بتطويرها كنظرية ثورية فى تخطيط المدن والابنية المدنية الكبيرة .

وهناك نواح أخرى في هذا المبنى شغلت تفكير لوكوربوزييه وأثرت على انتاجه اللاحق ، وأولهـــا الطريقة التي أبعد بيريه بها الطابق الأرضى عنمستوى الوجهة .. ثم كيف أبرز الطوابق العليا ، فأصبحت محملة على كوابيل خارجة عن الوجهــة الزجاجيــة المطابق الأرضى ، وكانت الفكرة التي تقوم عليهـــا التصميمات في تلك الفترة التي عمل فيها بيريه تصميمه لهذا المبنى عام ١٩٠٢ .. تقوم على أساس بناء الأهرام المصرية، اذيبدأ بقاعدة عريضة ترتفع في شكل مسلوب الى أعلى . . أما فكرة بيريه في المادة الانشائية الجديدة - فقد بنيت على تفهمه للخرسانة المسلحة التي تقوى بأسياخ من الصلب لتقاوم القوى المختلفة الواقعية عليها .. وكانت هذه الفكرة قديرة على تحمـــل الضغوط، ومكنتهمن تشكيل هيكل عضوى متجانس يمكنه الصمود في البناء «كشجرة أصلها ثابت . . وفرعها في السماء » ، أما كتلته الضخمة المــــكونة من الأفرع والورق فممتدة في جميع الجهات عند القمة . وقد كان المبنى « رقم ٢٢ شارع فرانكلين » أول مبنى عال أنشىء بهذا الأسلوب على عكس الوضع الهرمي الذي التزمته المباني الحاملة المعروفة في تلك الفترة كما سبق أن شرحنا . ولاشك أنالوكوربوزييه قد أعجب بهذا الأسلوب الجديد لاستعمال الخرسانة المسلحة ، وعمل على دراسته لتكشف كل امكانياته فى ذلك الوقت .

وهناك ناحبة أخرى في هذا المبنى وجدت من

لوكوربوزيبه كل اهتمام وتقدير ، وهى الحديقة المقامة فوق سطحه: فالطابقان العلويان منه كانا متراجعين قليلا الى الداخل لايجاد مكان لسطح صغير وضع فيه پيريه شجيرات من الحور المزروعة في صناديق خشبية ، غير أن محاولة پيريه المتواضعة هذه تبدو ضئيلة بالنسبة لما صممه لوكوربوزييه في وقت لاحق من منشآت فوق الأسطح على شكل حدائق معلقة. ولكن الفكرة الأولى كانت بلاشك من ابتداع پيريه ولكن الفكرة الأولى كانت بلاشك من ابتداع پيريه الا أنه لم يحاول أن يتطور بها الى أبعاد أوسع منذلك أما لوكوربوزييه فقد حاول تطويرها ، واسمتطاع تنفيذها في أعماله بعد ذلك ،

والظاهرة الجريئة في مبنى پيريه هي الطسريقة التي أظهر عليها المبنى وهيكله الخرساني مبتعدا عن الزخارف المزيفة ، وقد كان يقول دائما : ان الزخرف يخفى خلفه الأخطاء « الموجودة » في المبانى ، وقد آمن بهذا المبدأ أحد معاصرى پيريه النمسلويين وهو «أدولف لوس » (Adolf Loos) ، بل لقد ذهب الى أكثر من ذلك اذ قال : ان الزخسرفة في العمارة تعتبر جريمة فنية .

وعلى أية حال .. فان أمانة پيزيه فى التعبير البنائى فى منزله تجعله يعتبر وحيدا فى نوعه بين مصممى الخمر سانة فى ذلك العصر الذى كان يعتبر فيه المعماريون أن هذا الأسلوب في البناء ينال من كرامتهم .. بل وغير مقبول أصلا من الأوساط الفنية المتزمتة فى باريس نفسها . ويذكر لوكوربوزييه فيما كتب عن

تعنت المتزمتين ضد هذا الأسلوب في تكنولوجيا البناء انه فى أحد الأيام من عام ١٩٠٩ كان أستاذ البناء فى مدرسة البوزار (مدرسة الفنون الجبيلة) (Ecole des Beaux Arts) الحافظة متفيا ، وحل محله كبير مهندسي المترو في مدينة باريس اوقد فاجأ الطلبة في بداية محاضرته بقوله: انه سيخصص هذه الحصة لشرح طريقة البناء الجديدة المعروفة باسم « الخرسانة المسلحة » .. ولكنه لم يستطع اتمــام حديثه اذ ارتفعت أصوات الطلبة ، وتعالت الهتافات والضجيج ، وقد سأله أخمد الطلبة م في شيء من الوقاحة : هل يعتبر طلبة مدرسة الفنون الجميــلة جماعة من المقاولين ؟ وهنا أحس مهندس المترو بالخيبة، واضطر أن يوفر على نفسه مشقة التعب لشرح هذه النقطة الهامة بالنسبة لتطور تكنولوجيا البناء \_ التي يرى أنها حيوبة بالنببة للمهندس المعماري \_ وعاد الى شرح أسلوب المباني الخشبية في القسرون

وبمرور الأيام وانتشار استعمال الخسرسانة المسلحة التى تزعم احياءها پيريه .. نجد أن مدرسة الفنون الجميلة بباريس تحولت عن رأيها ، واضطرطلبتها الى تقبل دراسة الخرسانة المسلحة .. وأصبح أوچست پيريه للذى لم يحصل على مؤهلات علمية للذه المادة بمدرسة الفنون الجميلة علمية مام ١٩٣٠ عندما صار هو والخرسانة المسلحة على جانب كير من الشهرة .

ويجب أن نذكر هنا .. أنه عندما ذهب لوكوربوزييه للعمل مع پيريه عام ١٩٠٨ .. كان قد أقيم مستودع من الخرسانة المسلحة المكشوفة في شيكاغو لشركة «موتجـــومري وارد» (Montgomery Ward) وكانت أبنية أخرى يجرى تشييدها في ڤينا وبرلين وغيرها ، ولكن هذه الأبنية لم تكن من ضروب فن العمارة الأصيل ، بل كانت مباني وظائفية تتطلبهـــا الصناعة والتجارة . وقد دفـــع ذلك لوكوربوزييه وآخرين غيره الى هذا النــوع من المباني النفعية كالمصانع التي كانت متنفسا لاظهــار جهــودهم واتجاهاتهم .

وفي عام ١٩١٠ سافر لوكوربوزييه الى ألمانيا والتحق بمكتب المهندس الألماني « پيتر بهرنز » (Peter Behrens) ، اذ وجد فيه نفس الاتجاه الذي ينشده ويحترمه .وكان پيتر بهرنزمن بينأولئك الذين اتبعو أسلوب المباني النفعية ، ولذلك كان هو الحلقة التالية في تربية لوكوربوزييه الفنية ، وهنا نرى أنه قد تعرف على مادة الخيرسانة المسلحة وامكانياتها. الانشائية وأهميتها بالنسبة للمسلحة من « أوجست پيريه » ، كما تشبع منه بروح الثقة العالية والشجاعة الهادئة ، وآمن بتوجيهاته وأقدواله التي كان يدعو فيها الى أن الزخرفة تخفي وراءها دائما عيبا انشائيا ، مما دعاه الى الاتجاه الى تأكيد دائما عيبا انشائيا ، مما دعاه الى الاتجاه الى تأكيد دائما عيبا انشائيا ، مما دعاه الى الاتجاه الى تأكيد

كفنان .. كما أن أهل عصره من المعمــــاريين كانوا يركزون كل اهتمامهم الى الناحية الزخرفية في مبانيهم.

وكذلك نجد أن لوكوربوزييه قد تعرف عـــلى أعمال « ييتر بهرنز » الانشائية للمباني الصناعية المصنوعة من هياكل الصلب والزجاج خلال عمله معه بألمانيا ، كما تعرف على جماعة « اتحاد الصناعات الألمانية » (Deutschen Werkbundes) واستطاع أن يستفيد ببعض المعلومات الهـــامة التي أثرت في عوامل جعلته يميل الى احترامه وتقديره . وأول هذه العوامل أن بهرنز قد بدأ حياته كمصور يتبع أسلوب الفن الجديد ، ثم طرح هذا الأسلوب جانبا لأنه كان أكثر تقدمية من الفنانين الآخرين أمثال « جــوزيف هوفمان » الذي لم يستطع أن يبتعد تماما عن الرغبة الى الاتجاء الزخرفي الذي يتمشَّل في الفن الجـديد، ثم ان بهرنز رجع الى التقليد الكلاسيكي الذي وجد فيه روح التنظيم الذي كان يفتقر اليه الفن الجديد. أما العامل الأخير ــ وهو الأهم ــ فهو أن بهرنز قد تخصص في العمل الصناعي كالمصانع وغيرها ، كما تخصص أيضا في تصميم المنتجات الصناعية التي تقوم المصانع بانتاجها .

أما عن عمل بهرنز نفسه فمن المعروف أنه كان كبيرا لمعمارين « الشركة الكهرية الألمانية » (Allgemeinon Elektrizitats-Gesellschaft)

ونرى أن عمله فى هذه الشركة لم يكن مقصورا على تصميم مبانى الشركة ، بل كان أيضا يصمم الأعمدة الخاصة بالاضاءة ، والحروف اللازمة للطبياعة ، واللافتات وكثيرا من الأعمال الأخرى التى تدخل تحت اسم « التصميمات الصناعية » . وقد كان بهرنز فى الواقع مصمم صناعى أضفى على منتجات شركته طابعا مميزا خاصا ، وذلك بتصميماته التى لاتزال الى الآن موضع اعجاب كثير من الشركات كثركة آلات موضع اعجاب كثير من الشركات كثركة آلات « أوليقتى » (Olivetti) الإيطالية ، وشركة الأوعية « أوليقتى » (Container Corporation) بالولايات المتحدة .

ولم يكن بهرنز كلاسيكيا أو شبه كلاسيكى في أعماله الفنية الا في المنشآت الكبرى مثل « مبنى الفنون » الذي أقيم عام ١٩٠٥ بمعرض «أولد نبرج» (Oldenburge) وكان هيذا المبنى مكونا من عدة أجنعة على شكل مكعبات مجمعة بصورة متناسية فوق قاعدة مرتفعة ، وكذلك مبنى السفارة الألمانية في «پيترز بورج» (Petersburg) الذي أنشىء عام «پيترز بورج» (Petersburg) الذي أنشيء عام أما منشآت بهرنز الصناعية لشركة الكهربا فقداعتبرها أما منشآت بهرنز الصناعية لشركة الكهربا فقداعتبرها من المباني التي قد يضطر المعماري الى انشائهالتلائم من المباني التي قد يضطر المعماري الى انشائهالتلائم الادارة العليا . أما المبنى الذي استحق عليه بهرنز شهرته الواسعة في عالم العمارة .. فهو مبنى مصنع التربينات لشركة الكهربا وهو مصنوع من هيكل من التربينات لشركة الكهربا وهو مصنوع من هيكل من

الصلب والزجاج . وفي الواقع أن مكتب بهـــرنز الهندسي قد عرف بتخصصه في المباني ذات الطابع الصناعي وأصبح مركزا للانتاج الراقي والفكر التقدمي منذ السنين السابقة للحمرب العالمية الأولى مباشرة. وكان هذا هو السبب الذي جعله قبلة لأنظار كشير من الشبان الذين يريدون الاستزادة من العسلوم والفنون المعمارية مثل لوكوربوزييه الذي حصل على بعثة دراسية لمدة خمسة أشهر من مدرسته الصناعية السابقة في « لاشو ـ دي ـ فون » لدراسة الفنون الراقية بألمانيا ، فاضـــطر الى ترك مكتب « بيريه » بباريس ليلتحق بمكتب بهرنز بألمانيا ، وكان منحسن الصدف أن التقى باثنين ممن كانوا تحت التمرين في هذا المكتب ، وأصبح ثلاثتهم من أشهر مهندسي العالم بعد ذلك . وأول هذين الزميلين « لودقح ميس ــ فاندرروه » (Ludwig Mies Van der Rohe) فاندرروه وهو ابن أحد البنائين المتواضعين في مدينة « آخن » (Achen) وثانيهما « والتر جروبياوس » (Walter Gropius)وهــو من عائلة نرية وابن أحــد رجال الأعمال الفنيين في شمالي المانيا ، وكان أولهما يبلغ من العمر ٢٤ عاما ، وثانيهما ٧٧ عاما .

أما ميول الزملاء الثلاثة واتجاهاتهم في العمل فكانت تختلف ، اذ أن لوكوربوزيه كان متجها الى دراسة التنظيم وفن الماكينات ، وكان ميس متجها الى دراسة الأعمال انكلاسيكية ، أما جروبيوس فكان متجها لدراسة المكانيات المدينة الصناعية ، واستطاع

أنيقوم بتطبيقات ناجحة في مبنى مدرسة «باوهاوس» (Bauhausschule)

وبعد الفترة النسيطة الني قضاها لوكوربوزييه في مكتب بهرنز الهندسي سافر الي النمسا والتحق بم كتب هو فم ان (Hoffmann) في فنا ، أما زميلاه اللذان التحقا بمكتب بهرنز قبله فقد بقيا ليمارسا تمرينهما بألمانيا ، ولاشك أن ثلاثتهم تأثروا من تمرينهم مع بهرنز فساروا في طريق البناء النفعي لأن أبواب البناء القائم على الفنون كانت مغلقة أمامهم ، غسير أن ذلك لم يمنسع لوكوربوزييه وميس وجروبيوسمن أذ يهتمؤ ابايجاد لغة جديدة المتعبير عن الجمال .. وعلى الأخص اللغة التي تستخدم في المشئون اليومية للحياة ، وقدوجدوا في هذه المنشآت المتجهة للمنفعة اللغة الجديدة المعبرة عن الجمال .. لقد رأوها في المكعبات وفي الكرويات وفي الاسطوانات والمخاريط وغيرها من الأشكال الهندسية التي تحيط بنا في حياتنا اليومية ، فبفضل نقاوتها ودقتها \_ سـواء أكانت أوعية أم أجهـزة ميكانيكية أم سيارات للسباق \_ فان كل هذه المتجات تمثل المظهر الجديد أو ما سمى بعد ذلك بفن الآلات وكان اكتشاف هذا العالم الجديد للتشكيل تجربة لها قدمتها ، وقد قال « أميدي أوزنفان » Amédeé ( (OZenfant) المصور الذي عمل مع لوكوربوزييه عدة سنين بعد الحرب العالمية الأولى: أنه يفضل أن يكون مهندسا من الطبقة الأولى عن أن يكون فنانا

من الطبقة الشانية ، وقال عن اليورى بوجاتي (Ettore Bugatti) وهو مصمم السسيارات الجميلة \_ انه فنان أحسن بكثير من شقيقه رامبران بوجاتي (Rembrandt Bugatti) النحات غير المبدع:

وقد كان لوكوربوزيه وزميله ليجيه . (Léger) وغيرهما من المصورين والنحاتين مندفعين في حماس نحو الفن الجديد الذي عرف بفن الماكينات ، ولم يروا داعيا لأن يبرروا أمام أنفسهم لغة الأشكال الجديدة لأنها كانت أشكالا جميلة ومتصلة بتنظيم مرتب متناسق ، وهذا كل ما كان يهمهم في الموضوع، ولكن أمام الجمهور غير المتخصص . كان الموقف مختلفا تمام الاختلاف : فكما أبرز مصمموا الفن الجديد وجهة نظرهم بقولهم ان الطبيعة أمينة فكذلك الجديد وجهة نظرهم بقولهم ان الطبيعة أمينة فكذلك وبهذا التعبير استطاع لوكوربوزييه ورفاقه أن يعبروا عن وجهة نظرهم مؤكدين أن الآلات عالية الكفاية وأن الأشكال المقتبسة من الآلات تكون ذات كفاية أيضا .

غير أن هذا الاتجاه نم يكن اتجاها جديدا بالنسبة للعالم الفنى . بل ان هناك من نادى به قبل ذلك ،اذ . أنه من المعروف أن أول من آمن بهذا المبدأ همو النجات الأمريكي الذي قضى معظم حياته بايطاليا منذ القرن الناسع عشر ويدعى «هوراتينو جرينوف » القرن الناسع عشر ويدعى «هوراتينو جرينوف » وتدوفي عنام ١٨٥٢ وتدوفي عنام ١٨٥٢ وقد ذكر هذا الفنان الأمريكي في مقالاته مقاييس

الهندسة والتكنولوجيا في انتقاد المباني ، كما قال : انه يمكن أن نعتبر المساكن آلات .. وذلك قبل أن يذكر هذا الرأى لوكوربوزييه بأكثر من نصف قرن من الزمان . ولا شكأن هذا الفنان الذي تخصص في النحت قد شعر وآمن بكل ما كتب من نظربات لأنه ولو لم يكن مهندسا ليطبق هذه النظريات في أعماله الفنية .. بل كان نحاتا يشعر بالأبعاد الثلاثة المنظورة للاشياء ، ويشعر بالنسب الجميلة الكاملة ، كما أنه كلاشياء ، وطالب بانشاء مدرسة معمارية «باوهاوس» الصناعة ، وطالب بانشائها فالتر (Bauhausschule)

ومما قاله كذلك الفنان الأمريكى « جرينوف » أنه من الواجب أن يكون الشكل تابعا للوظيفة ، فحدد بذلك معالم الوظيفة فى الفن .. كما ذكر العمارة العضوية قبل أن ينادى بها فرانك لويد رايت .. ويهمنا كذلك أن نذكر أنه كتب أن الآلات الميكانيكية تتبع فى تطورها نظاما يشبه قانون التطور والنشوء عند الكائنات الحية ، فتمر نماذجها الأولى فى مراحل وتطورات متتالية وذلك بأن تزال منها الأجزاءالخارجة والأوزان الزائدة ، وبذلك تنطور وتزداد كفاية وخفة ، وتصبح ذات تأثير فعال وجمال وظيفى .

والمهم فى هذا كله أن هذا الفنان كان أول من نادى بالوظيفة وقد انتشرت هذه الفكرة انتشارا

اللهب في الحطب ، وأصبحت الفكرة الوظيفة في العمارة اتجاها جديدا ، وقد كان الكثيرون يرضون بمظهر قبيح في البناء اذا اسفر هذا القبح عناقتصاد في النفقات ، وعن تحقيق أوفى للغرض الوظائفي ، وقد انحاز الوظائفيون الى نظرية فن الماكينات ومازالوا متمسكين بها حتى وقتنا هذا .

ان هذا الاتجاء الجديد للأشكال الهندسية قد أثر تأثيرا عميقا في اعماق لوكوربوزييه ، وقد اعتبر نفسه ورفاقه ثائرين ضد الأوضاع المقلدة والتقليد الكاذب للطبيعة الذي كان متمثلا في الفن الجديد ، وقد ظهر ذلك في أعماق لوكوربوزييه بوجه خاص ؛ اذ أصبح ذا عقيدة راسخة في المصنوعات من عمل الانسان بدرجة أنه وقف ضد الاتجاء الى الاهتمام بالطبيعة . وقد قال : ان المدينة هي قبضـة الانسان على الطبيعة وهي عملية موجهة ضد الطبيعة ، كما أصبح عنده موضوع التوفيق بين العمارة والطبيعة على أسلوب الفن الجديد ، وكذا في وقت لاحق لأسلوب فرانك لويد رايت ــ أملا متناقضا ۽ فالمبنى بحب أن يكون ذا تعنير موجه وقائما في مواجهـــة الطبيعة لا أن يظهر بأنه منبثق منها كتكوين طبيعي؛ فالطبيعة والعمارة يجب أن يرفع كل منهما من شأن الآخر وأن يخلقا نوعا من التوافق ، ولم تكن هذه الفكرة جديدة على العمارة ، فقيد كان أجدادنا المصريون القدماء يعتنقونها منذ حوالي خمسة آلاف

سنة ؟ اذ أننا مرى كيف بنوا الأهرام فوق الهضيبة الغربية المنبسطة للنيل ، فظهرت فى شكلها المتسامى الجميل مرتبطة بالطبيعة المحيطة بها ... وتلك التلال التى اختيرت ليبنى فى وسطها معبد الدير البحرى بالأقصر .. ظهرت وكأنها تحتضن المعبد ، وكذلك اعتنق اليونانيون هذا المبدأ .. فجعلوا من مبنى معبد الأكروبول تحفة من صنع الانسان توجت قمة الحبل.

وفى نظر لوكوربوزييه كانت معالجة الطبيعة بهذه الصورة أكثر تقديرا لها من مجرد امتداح الأشكال الطبيعية كما مارسها «جودى » (Guimard) وزميله «حيمار» (Guimard)

وقد اتخذ لوكوربوزييه لنفسه قرارا قاطعاعندما ترك بهرنز في حوالي نهاية عام ١٩١٠ ولم يتغير هذا القرار الا قليلا في السنين التالية فهو:

أولا: قد كرس نفسه في صورة لا رجعة فيها للاتجاه الى العالم الجديد من الأشكال الهندسية التى بدأت تسيطر على المصورين التكعيبيين والتي شرع المهندسون من أمثال بيريه وبهرنز في نشرها .

وثانيا : كان اتجاهه نحو الطبيعة بأن يتسرك الأمور تسير في مجراها ويترك الطبيعة الىتشكيلاتها الطبيعية . ثم انه قد النزم الخرسانة المسلحة ، وليس ذلك لأنها كانت المادة التي تصلح لفرنسا ، بل لأنها

كانت تنطوى على قدر كبير من الامكانيات ، وكان هو شخصيا يفضلها عن مادة الصلب الجامدة بوصفها تقليدا من تقاليد منطقة البحر الأبيض المتوسط . ثم انه كان مرتبطا بتقاليد البحر الأبيض المتوسط . لا بتلك التي تفسرها الفنون الجميلة . كان مرتبطا بقوة الفن المصري القديم وعظمته وفن اليسونان وروما وعصر النهضة ، فبعد أن قضي وقتا في التمرين بألمانيا عاد وهو يقول : انه يوجد شيء كثير يمكن بألمانيا عاد وهو يقول : انه يوجد شيء كثير يمكن للفرنسيين أن يتعلموه في التكنولوجيا الألمانية ، ولكن الألمان يفتقرون الى التقاليد ، فأيديهم تبدوغيرماهرة ، ولا يمكن أن تجارى أيدى البنائين من صيادي الأسماك في شواطيء اليونان وابطاليا واسبانيا !

وفي السنين السابقة لبداية الحرب العالمية الأولى كان لوكوربوزييه يزيد معلوماته الخاصة بتقاليد منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، ففي خلال فترة تزيد على سنة . سافر الى البلقان وآسيا الصغرى وايطاليا ، أما تخطيطات كتاب مذكراته عن هذه الرحلات فهي كتلك الخاصة برحلاته الأولى ، ولا تقتصر على الآثار التي أحدثتها عنده مشاهداته المختلفة في المدن القديمة مثل بيزا وبومبي والأكروبول وميدان سان ماكو بمدينة الفاتيكان ، بل امتدت الي التفاصيل الجذابة التي وجدهاعلى الحوائط الحجربة، التفاصيل الجذابة التي وجدهاعلى الحوائط الحجربة، أو في مجموعة من الأشجار في احدى أسواق الشرق الأوسط ، أو في تخطيط لمسكن روماني أو لمنظر بعيد لمدينة ايطالية فوق تل ، وعند دما عاد

لوكوربوزييه الى مدينته «الاشو \_ دى \_ فون» كانت تربيته الفنية الأساسية قد استكملت ، وشعر بأنه راض عن الأساليب الفنية المختلفة التي استوعبها خلال جولته الطويلة ، وبالرغم من أنه لم يكمل دراسته بمدرسة الفنوان الجميلة بباريس أو بأى معهد عال آخر لدراسة الفنون والعمارة \_ فان هذا الأسلوب الذي اختار أن يسلكه في تعليمه العملي كان كفيلا بأن يعطيه القسيط الوافي من التعليم الفني الذي يمكنه أن يواصل على أساسه السير في طريقه الفني الذي للي نهاية الشوط .

ويجبأن ننهى هذا الفصل عن تعليم لو كوربوزييه وعن الطريق الذى اختطه لنفسه بأن نقول: ان هذا الرجل لم يفشل فى تعليمه ... بل انه سلك الطريق الذى يراه مناسبا لميوله وتفكيره وتكوينه الطبيعى، ونرى أنه يقول فى هذا الشأن:

« انى لم أستطع أن أتقبل التعليم المدرسى لسبب بسيط هو أنى ذو طباع رديئة . وعلى وجه الخصوص لأننى قد بنيت أول بيت وأنا فى سن الثامنة عشرة ، وقد خبرت صفات المؤاد منذشبابى، وكثيرا ما شعرت وأنا جالس على لوحة الرسم أن للمواد مقدرات وقوى تمس الاحساس بنفس درجة قواها الطبيعية . أى أن الاتصال الدائم بالمادة الانشائية ـ أو الاشنشراك الدائم فى التنفيذ \_ ضرورة أساسية فى أعمال العمارة . »

## الفناناللهم...

كان لوكوربوزييه يعتكف في مرسمه ليخلو الى التفكير في منهاجه الفنى الجديد .. وهو يؤمن بأن التصميم الواحد لايمكن أن ينال اعجاب الناس جميعا على مختلف أذواقهم ، ولكنه كان حريصا على ارضاء نزعته الفنية متمسكا بفلسفته الخاصة .. فكان ينفذ الى جمال الطبيعة ، ويستوعب الفتنة فيها بعينه الحساسة المرهفة ، وروحه انواعية .. الى جانب فهمه الشديد للعلم والمعرفة ، وكان يجد في تصميماتهمتعة الشديد للعلم والمعرفة ، وكان يجد في تصميماتهمتعة في الآفاق العليا حيث يتاح له أن يقتبس لمحة من نور الله .

وقبل أن ننتناول الكلام عن لوكوربوزيسه كمهندس . يجب أن نستعرض لمحة سريعة عن حياته كفنان . اذ أن حياته الفنية في البداية كان لها أكبر الأثر على تطور أفكاره بعد ذلك حتى وصل الى أكبر مراتب المجد والشهرة في العالم كله .

والواقع أن مجدلوكوربوزييهكمعمارى وكمخطط للمدن قد أخفى عن الأعين الجانب الآخر من حياته وأهمله .. فالعالم يجهل أن شارل أدوار جانيريه \_

المعروف باسم لوكوربوزيك حكان مصورا عظيما بقدر ما كان معماريا ، ولم ينس قط أن يكرس لفن التصوير كل ما كان يملك من ساعات الفراغ المختلفة التي تتخلل أوقات عمله .. بل ان التصوير كان مورد معيشته في البداية قبل أن يعتمد في حياته على المدواد الأخرى . كالكتابة والتأليف وفن العمارة والتخطيط .

فمنذ السادسة والعشرين من عمره كانت تجتذبه هواية التصوير ، ولم يبعده عنها سدوى أستاذه الفنان المعروف « لوبلاتنييه » (Leplattenier) الذى كان يرى أن يوجه مواهبه نحو العمارة .. الا الذى كان يرى أن يوجه مواهبه نحو العمارة .. الا ان لوكوربوزيه لم يبتعد كلية عن التصوير ، وأخد يحاول فى دراسته كثيرا من المحاولات الجدية ، وكانت أول لوحة كاملة يرضى عنها هى اللوجة التى أتمها عام ١٩١٨ واعتبرها لوحته الأولى . ثم اتجمه فى السنوات التالية الى التعبير عن نقاء الأسلوب ، وهو الاتجاه الذى نادى به فى الأعمال المعمارية بعد ذلك؛ ولما شغلته معركة العمارة عن التصوير خصص أوقاته الليلية وعطلة نهاية الأسبوع للتصوير . لأنه كان يشعر أن فى التصوير نوعا من الرياضة الذهنية والمتعبة



( شكل ٤ ) لوكوربوزنييه في موسمه الخاص

النفسية .. وكان يقضي في مرسمه أسعد أوقات حياته (شكلي ؛ ، ه) .

ومنذ عام ۱۹۳۷ حاول أن يفصل بين عمله كفنان .. وعمله كمهندس ، فخصص لنفسه فنرة من يومه لمزاولة

التصويرالذي لم يهمله حتى آخر أيام حياته . وكانهذا الوفاء لفن التصوير تعبيرا صادقا عن عوامل نفسية تدور في باطنه ، كما كان ذلك نفس الشيء بالنسبة للعمارة على حد تعبير لوكوربوزيبه نفسه في قوله : «انه يجب الاعتراف بعدم امكان فصل هواية التصوير



( شكله ) لوكوربوزييه وهو منهمك في تصوير احدى لوحاته في مرسمه الذي كان يقضى به أسعد أوقات حياته في المساء أو في عطلة نهاية الاسبوع

عن الأعمال الجيدة والنظيفة المعزوة للؤكوربوزبيه بل وما كانت هذه الأعتال لتصبح كذلك دون الصُّهُ الأولى •• » ففي الانشــــاءات"المختلفة الَّتِي يَسَــُكُونَ منها عمله المعماري نجد تبادلا بين الصورة والتأثير يظهر في تناسب الأحجام المختلفة والواضحة في ألأشكال التجريدية النظيفة التي نجدها في التكاراته المعمازية الأولى التي تنطوي على صورة مُجتَّسِمةً \* كما تحدُد. في أسلوب «الباروك» الحَذَيث في بعض مبانيه صورة معمارية اللاتجاء التعبيري الذي يتحكم فيه العدد الرقمي الذي كان يتنميز به فنه التضويري منذ نخو ثمان وعشرين سنة ، وأكثر من هذا ١٠٠٠ التوفيق س الفنين العظيمين الذي منأجله وجه لوكوربوزبيه نداة عاماً سنة ١٩٤٥ ، ونرى فيه ادهماج الفنسين معا واشتباكهما في نفسية الفنان وفي انتاجه الذي نراة هثا فى العبارة التي ذكرها في عام ١٩٤٨ : «أينما تبـــدأ العمارة يبدأ التصوير ، فجسم المادة المبنية يتضمن تعبيرا عن ثلاثة فنون « عظمي » متضامنة » .

لقد تعرف اوكوربوزييه على روح وأوضاع الفن الذى كان يميل اليه عن طريق أستاذه « لوبلانتييه » في سن الدراسة الأولى ، وكان كثيرا ما يصور عن الطبيعة والزهور وأشجار السنط وأوراق الأشــجار وتكويناتها الطبيعية الجميلة .. انه لم ينس قط هــذا الدرس لأن الأشكال والأحجام المعمارية التي أتنجها تنم كُلها عن دوافعه الداخلية التي تأثرت بالطبيعة .

وقد طاف لو كوربوزيه ببلاد أوروبا سعيا وراء العمارة ، وبدأت رحلاته عام ١٩٠٨ ، ثم عاد الى فر نسا وقد قدمه «أوجست پريه» عام ١٩٣٨ الى المصور «أميدى أوزنفان» ونشا عن هذا اللقاء اعتناق لوكوربوزيه لأسلوب النقاء وقد أصدر الاثنان بعد ذلك بيانا كان فيه تساؤل عن اتجاه ما بعد الفن التكعيبي .. ثم صدرت في عام ١٩٢٠ مجلة الفن الجديد وكان هذا الفن يقترب من نهايته عام ١٩٢٥ . وقد أصدر الاثنان تحت أسميهما «جانبريه اوزنفان» بيانا ، وكان هذا الفن يقترب من نهايته عام ١٩٢٥ . وقد أصدر كما فعلا في البيان السابق الذي كان استعراضا للأوضاع السابقة وأسمياه فن التصوير الحديث . وكان من الواضح أن فن النقاء (purisme) انما هو من الواضح أن فن النقاء (purisme) انما هو من أقوى الدعائم الأساسية العقائدية التي اعتنقها الشباب عقب الحرب العالمية الأولى ، وقد ظهرت بعض مبادىء أخرى قبل ذلك بقليل .

وقد اتحد لنفسه اسم «دادا» (Dana) في زيوريخ عام ١٩١٦ ، وفي عام ١٩١٧ ظهرت في هولاندا مجلة باسم «الأسلوب» (De Stijl) طولاندا مجلة باسم «الأسلوب» (neo plastisisme) خاصة بالفن التشكيلي الجديد (nay عام ١٩١٨ ظهرت في باريس «ما بعد الفي ثم في عام ١٩١٨ ظهرت في باريس «ما بعد الفي التكعيبي» وهذه الفصول الثلاثة تتفق في اتحاه واحد و وتعبر عن نفس الظاهرة وهي التعبير عن حالة نفسية كما تبحث عن أمر واحد وهو «العالمية» نفسية كما تبحث عن أمر واحد وهو «العالمية» (دادا)»

التائر اليائس المغاص .. يقرر أنه مناهض للمستقبل ويتجه نحوالتدميرو تحطيم النفوس والتشككومهاجمه التعقل .. كانت التشكيليه الجديدة والنقاوة وكلتاهما متفائلة ومتحمسة للثالوث المكون من التعقل والنقاوة والنظام .. وكان انتهاء الحرب ايذانا لظهور عصر جديد ، وقد افتتحت رسالة ما بعد الفن التكعيبي بالعبارة التالية : « أما وقد انتهت الحرب فكل شيء ينتظم ويتضح ويصير نقيا ..» وكان « دادا »يتطلع للناحية العالمية في شاعرية و نشاط للروح نتيجة لعدم التشكيلية الجديدة فتتركز في العدول عن الفردية وقوبان الفن في وضع جديد للحياة ، فالنقاد باتجاهه نحو العلم يحدد موقف الجهاز المحرك للشعور ويكون له أثر فعلى عالمي يصبح مادة المصور ..

غير أن هذا الاتجاء النقى لم يكن ليرضى جانيريه وقتا طويلا .. ففى عام ١٩٢٨ ــ وهو الوقت الذى يلقب فيه المصور جانيريه نفسه باسم لوكوربوزيه للقب فيه المصور جانيريه نفسه باسم لوكوربوزيه حديدة لأشكال التصوير ٤ اذ أفسحت الأشياءالعادية كالزجاجات والكئوس (شكل ٦) وغيرها المجال للأشباء ذات الأثر الشعرى مثل الحبال والبذور والقواقع وغيرها .. ثم أصبحت اللوحة الرقيقة الواضحة تتلو اللوحة القاتمة ٥٠ واللوحة الخطيرة ٥٠ هى التى يجرى التأكيد عليها في استخدام الأنوان البراقة مع العودة التأكيد عليها في استخدام الأنوان البراقة مع العودة

الى اللون الأسود • أما الوحدة البشيرية التى نجدها فى صور عام ١٩٣٧ – ١٩٣٨ فلم يبدأ ظهورها فى اللوحات التصويرية الا فى وقت متأخر من عام ١٩٣١ ، ومنذ ذلك الوقت أصبحت هى السائدة على اللوحات الفنية حتى اليوم .

وهناك حادثة جديدة أخرى ذات مغزى ، فمنذ بضع سنوات أدخل لوكوربوزييه فى لوحاته رسوما وأشكالا منبعثة آليا فى بعض الأحيان من قلمه أو من تلوينه تحت تأثير محادثة تليفونية أو مؤتمر ، كما كان يدخل فيها أشياء من العالم الخارجي ، ولم يحاول أن يعمل فيها أى استخدام دقيق أو متعقل لهذه التأثيرات الناشئة عن الوعى الباطني أو الصدفة .

وفى عصر النقاء هذا .. كانت الصدفة منبوذة من الفن وتعتبر مضادة له ، ولم يكن الخيال أكثر قبولا من الوعى الباطنى الذى ما كان ليدخل فى التصوير الا بصورة رمزية حيث كان هذا الفن لا يستخدم سوى عبارات تشكيلية فى صورة ملائمة ومستكملة وذات كار دقيقة وعامة ، وذلك لتحريك عواطف من الطابع النموذجى . وبعد عشرة أعوام .. أى فى عام ١٩٣٨ عندما عدل أسلوب النقاء أصبح التأكيد على الناحية الشاعرية ــ وهى المضادة لها ، وعلى التعبيرات المثيرة لغير المعقول أى المشاعر الخفية وغير المحدودة أو اللموسة واللانهائية ، وقد طغت هذه اللغة على أعمال لوكوربوزييه الذى كان يرى أن الشعر ليس لهقاعدة لوكوربوزييه الذى كان يرى أن الشعر ليس لهقاعدة

ولا مواقف ولا ظواهر ثابتة ، ولم يكن سوى عبارات جديدة غير منتبأ بها .

غبر أنه لكي ينتقل لوكوربوزييه من التفاعل الذي لابد منه لتقلبات الوعى الباطني ولاندفاع الشهوات، كان لزاما عليه \_ وهو المغرم بالترتيب وبالتوافق \_ ان يستبدل بالتخطيطات النظامية التي استخدمها في فنه التصويري ثم في فن العمارة في عام ١٩١٩ أداة أكثر مرونة وأكثر غزارة لابجاد التناسب الذي نتفق مع طابعه ، وبذا استنبط خطة تنسيقية وقياسات متوافقة على أساس النطاق البشري والعلوم الرياضية، وقد استمر في استخدامها من عام ١٩٤٣ حتى عـام ١٩٤٩ ، وقد عدل بعد ذلك عن نظام القياس الجامد المبهم .. وذلك لصالح الجهاز الراقي النبيل الذي كان يعيش عيشة عضوية ، وهذا ما ينظبق مع جميع الفنون التشكيلية بل والميكانيكية ، وهذه الرشاقة هي التي نجدها في عمارة مارسيليا وفي رون شان التي بعثها لوكوربوزييه كابتسامة الشباب .. ومنذ ذلك الهرقت نرى هذه الموسيقي الخاصة بالتناسب التي يتضمنها الفضاء الجاري تشكيله والذي أمكن التحكم فيه .

وكبقية المنتجات القيمة الخاصة بعصرنا .. يتفتح انتاج لوكوربوزييه على الحرية المكتسبة بكفاح جدى طويل .

ولا شك أن هناك عوامل كثيرة أثرت على تطور فكر لوكوربوزييه أهمها اتجاههه الى فن التصــوير ثم بعض الأحداث العالمية في فترة ما قبل الحرب العالمية الأولى والتي كان لها أهمية خاصة ، اذ وقعت فيها أحداث ثلاثة كانت سببا مباشرا في التأثير على الفنون بأوروبا في تلك الفترة .. بل عاملا هاما في تكييف الفترة التالية ، وربما كان أهم هذه الحوادث ظهور كتاب في فن العمارة نشر بمدينة برلين عام ١٩١٠ تحت عنوان « المباني التي شيدت وبعض المشروعات الفرانك لويد رايت » . (Ausgefuhrte Bauten und الفرانك لويد رايت » . Entwurfe von Frank Lloid Wright)

وقد نشر هذا الكتاب في برلين آبان اقامة معرض للمنشآت التي صممها المؤلف والتي كانت مجالا لتقدير كبار المعماريين بألمانيا وأوربا ، وقد سجلوا اعجابهم كتابة بمحتويات المعرض والمؤلف القيم الذي تضمن مواهب رايت المعمارية .



( شكل ٦ ) لفة تشكيلية جديدة

وقد قال المعمارى الألمانى « ميس فان در روه » (Mis Van der Rohe) : ان منشدات رايت قسد فتحت عالما جديدا فى فن العمارة ذا قوة لم تكن متوقعة .. ووضوح فى التعبير ، وثروة هائلة من التشكيلات . وهذا ما وجده ميس ومعاصروه فى فن رايت لأنه لم يكن مثلهم يتقيد بالأوضاع الهندسية لأشكال الماكينات ، بل كانت تصميماته تفيض بالتشكيلات التى هى من أولى مزايا الفن الجديد ، بفن رايت فيقولون : ان فنه أمريكيون ممن يفخرون بفن رايت فيقولون : ان فنه أمريكى ا.

والواقع أن اتجاه رايت وفنه كان فيهما كثير من التفصيلات والأشكال الجديدة بدرجة كبيرة اذا ما قورن بمصممى الماكينات ، اذ أنهم قد وقفوا على أسلوب أمريكي آخر يتمشى مع اتجاهاتهم القائمة على أوضاع مستقيمة مثل مباني الصوامع والكباري والأحواض الجافةالتي صممهاالمهندسون الأمريكيون، وكانوا يعتقدون أن أي فن معماري جديد لابد أن يتجه نحو فن الماكينات .

ولا شك أن أسلوب « رايت » كان له أكبر الأثر في تفكير المعماريين ، وأن مبنى « لاركين » (Larkin) الذي صحيمه رايت عام ١٩٠٤ ــ وكان على جانب كبير من البساطة ــ قد حاز اعجاب الكثيرين من أتباع مدرسية « بهرنز » (Behrens) ولكن التفصيلات الزخرفية التي أوجيدها رايت في مبنى

« كونلى » (Coonley) عام ١٩٠٨ خرجت كلية على هذا الخط ، وكانت مضادة لوجهات نظر أصحاب فن الماكينات أو نظرية الميكانيكية البحتة .

أما الحدث الثانى البارز فى هذه الفترة فهو ظهور بناءين فيهما ملامح معمارية جديدة فيما بين عامى بناءين فيهما ملامح معمارية جديدة فيما بين عامى ١٩١١ و ١٩١٤ من تصميم « والتر جروبيوس » (Gropius) بالاشتراك مع « أودلف ماير » (Mayer) وهما المبيان الله أن اعتبرا من المستحدثات في الفترة السابقة لعام ١٩١٤ . وقسد كان طابعهما المستحدث يجعل أى انسان عادى يراهما دون أن يكون واقفا على تاريخ انشائهما يظن أنهما من أسلوب العمارة فى عام ١٩٣٠ على الأكثر . وللأسف لم يعمر من هذين المبنين بعد الحرب العالمية الأولى سوى واحد . وأول هذين المبنيين كان مصنعا لأربطة الأحذية وكان يعد أول مبنى كبير كلف جروبيوس بتشسيده وكان يعد أن ترك دراسته مع بهرنز .

ويتكون الجزء الرئيسي للمبنى من هيكل مشيد بالصلب والطوب والزجاج من ثلاثة طوابق ، ويمتاز بشكل حديث بصورة تامة ومطلقة شبيهة بمبنى المعهد الصناعي في « الينوى » (الاقالمانات) الذي صممه « ميس فان ـ در ـ روه » من الحديدوالزجاج وقد بدأ انشاؤه عام . ١٩٤ أي بعد حوالي ٣٠ عاما من انشاء المبنى الأول . وكانت الوجهات الزجاجية لمصنع « فاجوس » من طلائع

المبانى ذات الوجهات الزجاجية الحديثة والجدران مصنوعة من الستائر الزجاجية التى كانت ممتدة حول هياكل المبانى الا أن «بهرنز» نفسه فى تصميمه لمصنع التريينات لم يستطع أن يخلق أسلوبا كاملا فى الفصل يين الزجاج والهيكل من الصلب أما فى تصميم «جروييوس» فقد فرغت الزوايا الى أطراف محدبة فى مستويين من الزجاج متقابلين فى شريط طرفى رفيع من الصلب وقد أصبح مصنع «فاجوس» (Fagus) من الصلب وقد أصبح مصنع «فاجوس» (Fagus) هذا عملا معماريا تاريخيا نحميه قوانين ألمانيا الغربية ، وهو لايزال يؤدى وظيفته على أتم صورة .

أما المبنى الآخر فقد بنى عام ١٩١٤ وهو ما ساهم به المهندس « جروبيوس » فى معرض « كولنسر » المهندس « جروبيوس » فى معرض « كولنسر » المفنانين والعمال والصناع ، وهو الذى خصص للانتاج الفنى العالمي ، وهذا الجزء هو مبنى الادارة الخاص بالمعرض ، وقد تضمن ستارا من الزجاج كان يبدو أنه معلق بالمبانى ، كما تضمن سلمين حلزونيين محاطين بالزجاج من حولهما ، والسلمان من الخرسانة المسلحة بالزجاج من حولهما ، والسلمان من الخرسانة المسلحة وقتنا هذا من المعماريين المعاصرين .

ومن الغريب أن مبنى هذا المعرض قد تضمن بعض التفضيلات المنسوبة لأسلوب « رابت » . وبالرغممن أنه لا يمكن أن نقطع بأن « جروبيوس » كان فىذلك الوقت لا يزال تحت تأثير أستاذه «بهرنز» فى الناحية

الكلاسيكية في تصميم هذا المبنى .. فاننا نرى هذا التأثير الكلاسيكي في التفصيلات الموجودة فيالمدخل .. وفي التماثل « السيمتريه » التام له وهو أيضا ما نراه في تصميمات « رايت » . الا أنه يجا الاعتراف بأنه فيما يخرج عن هذه الظواهر التقليدية الضئلة التي ذكرناها .. فأن هذين ألمنيين اللذين صميهما « جُرُوبِيُوس » قد حققاً ابتعاداً وخُرُوجا ظاهرًا عن الماضي كانًا من تنيجتهما قِيام ثورة قوية في عالم العمارة .. بل كان وقعهما شديدا بدرجة جعلت الكثيرين من المصاريين البارزين ذوى الشهرة العالمية يسيرون على خطوطهما فيما أتنجوه من أعمال طوال حياتهم ،ولكن مما يؤمف له أن مبنى معرض اتحاد الفنيين والصناع قد دمر في الحرب العالمية الأولى ولم ينجه التفكير الى اعادة بنائه بالرغم من أنه كان من الملامح المعمارية الهامة التي أثرت في تطور العمارة العالمية في العصر

والحدث الثالث الذي ساهم في تقدم فن العمارة عموما ، وأحدث أثرا بالغا في تطور حياة لوكوربوزييه الفنية بوجه خاص ـ قد وقع في فن التصوير والنحت في السنوات السابقة للحرب العالمية الأولى مباشرة ، ففي الصور التكعيبية للمصور «بيكاسو» (Picasso) حاول هذان والمصور « براك » (Braque) حاول هذان الفنانان أن يصورا الناس والأشياء في وضع يجمل عدة جوانب من العنصر موضوع التصوير ـ سـواء

كان جامدا أم حيا \_ تظهر في وقت واحد .

وفى الفن المستقبلي للنجت والتصوير ـ وهذه المدرسة كانت بوجه خاص في ايطاليا ـ أصبحت فكرة الحركة متمثلة في الصور والنحت مع الاهتمام الزائد بهما ، ولم يكن اظهار الأشياء أو الأشخاص مقصورا على وضع واحد جامد . بل كان في شكل متحرك . وقد أظهر «مارسيل دوشان» — Duchamp) في أعماله هذا الاتجاه . ولو أنه نم يكن من مدرسة المستقبلين . ونرى هذا الاتجاه في صورة «عارية تهبط الدرج» ، ونلاحظ أنه قد ظهرت في هذه الصورة حركة فعلية . كما لو كانت تظهر في عدة أوضاع في شريط يتحرك معروض على شاشة .

أما مغزى هذا الاتجاه الذى أثر على تفكير لوكوربوزييه فى ناحية العمارة فهو امكان اكتشاف نوع جديد مختلف من الفضاء ، أو ايجاد فضاء غير مغلق بمكعبات صامدة بين أربعة جدران وأرضية وسقف ، بل فضاء موجود فى الداخل والخارج ، وفى نفس الوقت يمكن أن يراه العابر عندما يمسر به .. بدلا من أن يكون مركزا فى نقطة واحدة من التكوين ، وقد عمل « فرانك لويد رايت » بأسلوب آخر اكتشافا للفضاء الحركى خلال بضع سنوات ما سابقة ، غير أن هذا النوع من الفضاء كان أفقيا ، أما الفضاء الذى وجده التكعيبيون والمستقبليون فقد أما الفضاء الذى وجده التكعيبيون والمستقبليون فقد

كان ذا تشكيل أعلى شامل لكل المستويات . من أعلى وأسفل ، ومن الحوانب ، ومن أمام ومن خلف في وقت واحد .

وكانت منسان « حروبيوس » المحاطة بالزجاج والتي لا نفرق فيها العين بين ما هو داخل الجدران وما هو خارجها - تتمشى مع نظريات الفضاء في الحركة التي أوجدها المصورون والنحاتون . غدير أن « لوكوربوزيبه » قد سبقهم في هذا المضمار في العمارة فكان يفرغ فجوات في تكعيب المبنى لخلق فضاء خارج المدخل في مبائيه ، وفي نفس الوقت كان يدمج الفضاء من خارج المبنى في داخل تصميمه ليوجد غرفا ذات خطوط واضحة واقعة خارج المبنى . كما أنه كان يخطل من مبائية منشآت غير مقصور مظهرها على الوضع فيما حولها ، ومن إعلى وأسفل ، ومن جميع الجوانب فيما حولها ، ومن أعلى وأسفل ، ومن جميع الجوانب فيما داخل . وقد خاول أن يشير كل منظر منها الى المنظر الآخر ويكملة :

وبهذا يمكن أن نوالى أن لوكوربوريه الفنان قد حاول أن يتعلم شيئا آخر واضحا من رجال الفنون التشكيلية .. من مصورين ونحانين ألا هو أنه يمكنه القيام بتجاربه في التنظيم الفضائي والتشكيلي عن طريق التصوير والنحت بشهولة فيسر أكثر منا يمكنه عن طريق العمارة ، اذ أنه أقل تكلفة كما أنه لا يكون هناك اضطراز لتحقيق رغبة عميل ، وهذا ليس بالعمل الذي يؤدي تحت تأثير الوظيفة أو رئيس العمل .



(شكل ٧) القيئارة ٠٠ من اللوحة التي صورها الوكوربوزييه وذبلها بامضائه عام ١٩٢٠ "

وعندما قامت الحرب الكبرى رجع لوكوربوريه الى بلدته الأصلية وهى قرية « لاشو ـ دى ـ فون » (Le Chaux-de-Fonds) خيث بدأ بشتغل بالتصوير والتدريس في مدرسته القديمة ، كما أنه انغمس في التفكير في المسائل الفنية والمشاكل الاجتماعية والاقتصادية والصناعية ، وقد استهواه التصوير الى حد كبير ، وهذا ظاهر في قوله : ان التصوير قدتخطي

الفنون الأخرى ، وأنه هو الذى أصبح متناسقا مع عصرنا .. ولما كان يبتعد عن الواقعية المؤلمة . فانه كان يفتح المجال للتأملات المختلفة محاولا تفهم هذا العصر الذى نعيش فيه ، فبعد أن ينتهى عمل النهار يبطيب له كانسان أن يستغرق فى التفكير الطويل الذى يستعرض فيه حوادث الماضى ويتخيل أوضاع المستقبل. ولم يشترك لوكوربوزييه بطبيعة الحال فى الحرب العالم العالمة لانه كان سويسريا وكانت بلاده تقف على الحياد .. ومع أن تلك الفترة الطويلة التى شغل العالم فيها بالحرب ، وفرت له الوقت للتفكير الطويل .. فان بسبب انحيازه الى ناحية فرنسا كان كل تفكيره بسير فى خطوط مطبوعة بالطابع الفرنسى الذى تأثر بسير فى خطوط مطبوعة بالطابع الفرنسى الذى تأثر

ويمكن أن نقارن بين نظرة لوكوربوزيبه الفنية لفن الماكينات المتأثرة بالاتجاهات الفرنسية ، ونظرة الألمان الى هذا الاتجاه الفنى .. ففى المانيا كانت النظرية القائمة هى : « بما أن الماكينات على قدر عال من الكفاية فان العمارة المنبثقة عن الماكينات يجب أن تكون وظيفية الى أقصى الحدود » .

وقد لاقت هذه النظرية أتباعا في كل مكان ، ولكن في فرنسا بدأت سفسطة هذه النظرية من أساسها ، فأصبحت تبدو للجميع بشكل مختلف ، اذ أن الماكينات لا تعمل ، وكما كان كل فرنسي يعرف كانت الماكينات \_ وهي كثيرة الخطأ \_ مصممة في فرنسا في أشكال أجمل بكثير من تصميم أي بلد

آخر : فالفرنسيون \_ بطبيعتـهم المـرحة \_ لم يجعلوا للماكينات الاعتبار الذي جعله لها الألمان ... أو الانجليز أو الأمريكيون أو الروس ؛ فالماكينات أو الهندسة الآلية كانت للفرنسيين لعبة جميلة ، فلا تجد في غير فرنسا ألعوبة طريفة بل \_ يعتبرها البعض جنونية \_ كتلك التي نراها في تصميم كوبري العبور المنشأ فوق المدخل القديم لميناء مارسيليا ؛ فهذا الكوبرى المغلق الغريب الشكل مكـون من برجين مرتفعين يجرى بينهما طريق . وكانت تسير على هذا الطريق عربات التروللي ذهابا وايابا من طرف الى آخر وكانت قوارب للعبور مربوطة الى عربات النزوللي ومتنقلة مع التروللي من احد طرفي الــــكوبري الي الطرف الآخر . ففي نظر مصمم المباني كان يكفي تسيير خط من القوارب بين طرفي مدخل الميناء دون حاجة الى مبنى الكوبرى المرتفع . وفي الواقع أن هذا الاتجاه الألماني في التفكير قد ظهر ابان الحرب العالمية الثانية عندما استولت ألمانيا على فرنسا وأمر الحاكم العسكرى الألماني لمارسيليا بفك هدا الكوبري ــ الذي اعتبره كألعوبة ــ كما أمر يصهر الحديد المكون له لاستعماله في أشياء نافعة . وبالطبع ... تضايق الفرنسيون ؛ اذ أنهم كانوا ينصورون أن هذا الحل الشعرى لهذه المسالة الهندسية كان يستوجب هذا الانشاء الطريف الذي كان مقاما في الميناء ، ومن هذا يمكن أن نفهم اتجاه لوكوربوزييه الذي تأثر بالاتجاهات الفنية الفرنسية ، وذي أن

الأمر الهام في رأيه بالنسبة لفن الماكينات كان التركين على ناحية الفن . أما ما كان يقال عن الناحية الوظيفية لهذا الفن وما أصبخ يقال بعلا ذلك من أن « المنزل هو ماكينة أو آلة للسكني » فأن هذا في نظره كان يعني اضطراره الى بيع أفكاره الى جمهور لا يعنيه غير الأوضاع الفنية .. أما عن المنزل فيجب أن يكون على مستوى جمال الماكينات لا أن يكون وظيفيا كحمولة الكهربا .

وهدا لا يعنى أن لوكوربوزييه كان معارضا للناحية الوظيفية .. بل ان هده الناحية لم تكن تهمه بنفس الدرجة التي كان نفاده يعزونها الية نويمكن أن نرى أن مبانيه كلها شيدت على أحسن وجه ، ولكن الكثير منها قد أدخل تجديدات فنية على جانب كبير من الأهمية ، ومن أمثلة ذلك سيتائر الشيمس من الرقائق الجاهزة التي أصبحت الآن شائعة بدرجة كبيرة ، وكانت من أفكار لوكوربوزييه منذ عشرات



( شكل ٨ ) تصوير حائطى صوره لوكوربوزييه ٠٠ بمكتبة الجناح السيويسرى عام ١٩٤٨ وبه بغض الرسوم الأدبية

السنين قبل أن تنتشر وتصنع منها نماذج مسجلة بعد تهذيب فكرتها ، ولكن على الرغم من ذلك .. فقد أتجه لوكوربوزييه الى الناحية الفنية أكثر من اتجاهه الى ناحية تكنولوجيا العمارة . ويجب أن نلاخظ فى دراسة حياته أن الاضطراب الذي ينشأ في فهمه ... انما يرجع الى أنه كان يتلقى الهامة بالجمال من تكنولوجيا العصر الحديث .

ويمكن أن نلاحظ أن لوكوربوزييه حاول ابراز هذه الناحية في الصورة التي رسمها ابان سنيالحرب وبعدها . فقد كان كالتكعيبيين يتخذ موضوعه في التصوير من أبسط الأشياء ، مثــل زجاجات فارغة ، أو أكواب وأطباق ، أو آلة موســيقية ، وذلك حتى لا يحدث ابتعاد عن الفكر الأساسية التي التزمها في التصوير .. وهي الترتيب المنتظم الأصل للتشكيلات الهندسية في فن الماكينات مثل الاسطوانات والمكعبات والمخاريط والكرات ... الخ ( شكلي ٧ ، ٧ ) • أما الصور الآدمية في التصوير فكانت في رسومه كأعمال طارئة فقط ، ولو أنه تقيد بها حتى آخر حياته كما نرى في تصوير حائطي للمكتبة بالجناح السويسري ( شكل ٨ ) ، أما الناحية التي كانت تهمه في أي شيء فهي شكله الدقيق ونرى في هذا قول « جرترود ستاين (Gertrude Stein) ، أن الوردة عبارة عن وردة ، ومعناه أن الوردة لا يمكن أن تعبر عن شيء آخر خلاف ما تنطوى عليه الوردة من جمال ومن صفات مناصلة

فيها ، لا كرمز لشىء آخر كالحب أو الاحساس باقتراب فصل الصيف ، كذلك كان يقصد لوكوربوزيه فى رسم مكعب آلا يرى سوى مكعب ولم يقصد ما يمثله هذا المكعب.وقد أصبح من دواعى شكوى لوكوربوزيه فى وقته أن ( الأعين لا تنظر ) .. اذ أن ما كان يحاول أن يبينه فى رسومه وصوره هو تقدير الأشياء لذاتها ، وعلى الأخص تقدير الأوضاع الجديدة للأشكال .

لم يستطع لوكوربوزييه الحياة بعيدا عن فرنسا وعاد الى باريس عام ١٩١٧ ليقيم فيها نهائيا ، واتخذ له مقرا بالمنزل رقم ۲۰ شارع يعقوب (Rue Jacob) وأقام فيه طيلة السبع عشرة سنة التالية . وبعد أن استقر بعد وصوله بقليل تقابل مع المصور « أميدي أُوزنفــــان » (Amédée OZenfant) وكان هذا اللقاء سببا في تثبيت أواصر الصداقة المتينة بينهما ، فاشتركا لوكوربوزييه الكثيرة مع رجال ونساء من ذوى الرؤية الخلاقة في الفنون ... وقد استمرت شركتهما حوالي سبع سنوات حتى انتهت عام ١٩٢٥ ، كما انتهت مشاركته للآخرين جميعاً . وقد كان المصور اوزنفان بمتاز بعبقريته وتفكيره ، ويتجه في أعماله الى البحث وراء النظريات والقيم الفنية لتحقيقها في لوحاته . ومن المعروف أنهصاحب نظرية « النقاء » (Purism) التي نادي بها منذ عام ١٩١٥ ، والتني كان لها أكبر الأثر في توجيه أعمال لوكوربوزييه طيلة حياته ، وربما كان

فن « اوزنفان » قد ألهمـه الى وجوب البحث عن مصادر وأبعاد جديدة لفلسفته المعمارية .

وبعد يضعة أشهر من اشتراكهما في العمل الفني أصدرا بحثا فنيا عنوانه ( ما بعد الفن التكعيبي ) ، وقد جاء في هذا البحث أنه على الرغم من أن الفن التكعيبي قد أزال جميع العناصر المنسقة للأفكار من الواقعمة في التصوير فانه قد تدهور الى اتجاه حركة زخرفيـــة ... بل ورومانتيكية تافهــة وقد اقترحا في نهاية البحث الرجوع الى الأسس الهندسية المنطقية للفن التكعيبي ، وقد أسمياها بمذهب النقاء (Purism) الواقع يمكن أن نرى أن التقييد بالفن التكعيبي كمذهب فني جديد في العمارة كان له ولا شك أكبر الأثر في توجيه بعض المعماريين الى الاحساس بالشكل وتنقية الذوق أو مذهب النقاء ، ولكن في الواقع نجد أن مذهب التكعيب قد حدد لنفسه أشكالا هندسية بسيطة معينة لم تلبث أن أصبح استعمالها تكرارا جعل من يتبعها يستهلكها ويكررها ، فيشعر أنه يدور حول نفسه وهو مغلول بالقيود ا

عمل الشريكان في مرسمهما وأنتجا ـ انتاجا كبيرا ثم أقاما أول معرض لأعمالهما في « صالة عرض توماس » (Galerie Thomas) عام ١٩١٨ ، وقد بقيا بعد ذلك زميلين كان لوكوربوزييه معروفا فيها باسمه الأصلى « چانيريه » Jeannere وظلا صديقين لا ينفصلان بعضهما عن بعض لعدة سنوات .. وقد

زاد نشاطهما في عام ١٩٢٠ بعد أن انضم اليهما الشاعر «بول ديرميه» (Poul Dermée) وأنشأ ثلاثتهم مجلة «الروح الجديدة» (L'Esprit nouveau) وقد تخصصت في الفنون التشكيلية والعمارة والموسيقي والأدب والرسم الصناعي ، وتميزت بطابع الروح الجديدة في الفن ، وفي الواقع كانت هذه المجلة ذات قاعدة عريضة وذات نشاط كبير ، وقد أحدثت في الأوساط الفنية أثرا لا يمكن انكاره ، وقد استمرت عملات هذه المجلة و نشاطها قائما لمدة ثلاث سنوات ، وقد صدر منها ٢٨ عددا في خلال هذه الفترة ، ثم نرى بعد ذلك اسم الروح الجديدة مطبوعا على كل ما تنجه لوكوربوزييه ، كما نرى أن أغلب الكتب التي أصدرها حتى عام ١٩٣٠ كان مطبوعا بأحرف «الروح الجديدة » .

وجد لوكوربوزيه أن ما كتبه في مجلة الروح الجديدة جدير بأن ينشر في مجلد خاص ، ولذلك فقد جمع كل ما نشره عن العمارة في هذه المجلةوسجله في كتاب أصلاه عام ١٩٣٣ وقد أسلماه (Vers une a r c h i t e c t u r e) وهو أهم كتاب أصدره ، بل انه أهم الكتب العلمية المعمارية الواسعة الأثر التي صدرت من مؤلف أوروبي منذ بداية الحركة الجديدة . وقد ادعى أوزنفان بعد ذلك أن هذه الدراسات كتبها الاثنان معا عندما اشتركا في تحرير مجلة « الروح الجديدة » . وما

أن ظهر هذا الكتاب تحت اسم أو كوربوزيبه وحده حتى بدأت روح الفتور تظهر بنهما ... ثم أدت الى التفرقة ا ويظهر أن شخصية « اوزنفان » كانت ضلعيفة بالنسبة الشخصية لوكوربوزييه ، الا أنه لم يقبل أن يظهر دائما خلف الستار وأظهر اعتسراضه فافترقا عام ١٩٢٥ و بعد حسوالي ١٣ عاما هاجر «أوزنفان» الى أمريكا ، وعاش بنيويورك منذ عام ١٩٣٨ ليواصل العمل الفني في بحث نظرياته ، -

انفصل الصديقان وبقى لوكوربوزييه وكتابه الذى اكسيه شهرة واسعة فى العالم كله ، والكتاب مركن أساسا على العمارة ، ويتضمن عدة مبادى على بمقتضاها لوكوربوزييه وعمل بموجبها منذ ذلك الوقت ولكن بغض النظر عن احتمال أن هذا الكتاب كله من قلم لوكوربوزييه وفكره أو لا \_ فان الخطة التى عمل على أساسها لوكوربوزييه طيلة حياته تؤيد كل عمل على أساسها لوكوربوزييه طيلة حياته تؤيد كل ماجاء في هذا الكتاب ، ولهذا يعتبر الكتاب كذلك واحدا من كتب الاعترافات الهامة في تاريخ الفن والعمارة.

والواقع أن ظهور هذا الكتاب يعتبر خطروة تحويلية في تقدم العمارة الحديثة ، وفي حياة مؤلفه أيضا ، اذ أنه منذ هذا التاريخ توقف لوكوربوزييه عن عرض لوحاته ، بعد أن سئم فكرة اعتباره مصورا أساسا ... ثم معماريا هاويا ، كما أقلع عن استخدام اسم جانيريه . وعلى الرغم من أنه استمر يصرور فانه كان يهمه أن يكون معروفا عنه بين الناس أنه أولا

وقبل كل شيء معماري .. كما أنه أبي أن يعسرض أي شيء من صوره لبضع سنين حتى عام ١٩٣٧ . وفي خلال هذه المدة كان لوكوربوزييه قد غير وجه العمارة في القرن العشرين ، ولم يعد لأي كائن من كان أن يتهمه بأنه معماري من الهواة!

هذه هي بعض النواحي الظاهرة في حياة لوكوربوزييه الفنية في تلك الفترة من شبابه كمما صورها المؤرخون .. ونرى من خلالها أنه كان فنانا موهوباً . وقد تغلب عليه فن الرسم والتصوير في كثير من أعماله من بداية حياته حتى عودته الى باريس عام ١٩١٧ . وقد تقدم ببعض الأعمال المعمارية مثل مشروع بناء مذبح ، كما اشترك في مسابقة لبنـاء كوبرى .. وكانت تلك الأعمال توصف بالميل الى ناحية الرسم أكثر من اتجاهها الى ناحية العمارة ، الاأن اتجاه لوكوربوزييه الىالعناية بالرسموالتصوير لايمكن أن يؤخذ عليه كزلة للتهوين من شأنه .. بل ان الرسم والتصوير قد قوى فيه ــ بدون شك ــ ملكات فنية كالخيال الخصب والقدرة على تصموير الفكرة الكاملة في مخيلته قبل تنفيذها كمعماري ، مما ساعده على التفكير في مستحدثات معمارية جديدة حددت طريقه عند ثورته على الأساليب العنيقة . أما أوزنفان وهو زميله الذي شاركه في عمله وكان له أكبر الأثر في توجيه حياته الفنية .

## المن المرة في كتاب ١١٠٠

لاشك أن لوكوربوزيه حاول أن يضع كلعصارة فكره في كتابه الأول « نحو عمارة » وهو الكتاب الذي بعارة وية لها وقعها الذي يعرى القارئ فيندفع مستطعا معالم روح الثورة القارئ دعا اليها في كتابه قائلا: « لقد بدأ عصر جديد ، وهناك روح جديدة » او نجاب هذه الثورة ظاهرة في صفحات هذا الكتاب كلها ، وهي تنظوى على نداء عاطفي وقرع لطبول الشورة الفتية على الأوضاع القديمة البالية اللائرة وأيا شاعرية الطريقة كانت فيها مادة تعقلية ، وبداية رؤيا شاعرية جديدة لفن العمارة .

وقدم لوكوربوزيه لثورته الفنية في العمارة وعرفها بأجمل تعريف وضع لها في أي عصر من العصور . . اذ قال : « ان العمارة هي الألعوبة الراقية والدقيقة بيل والعظيمة التي تتناول الأحجام المجمعة بعضها مع بعض وترى تحت النور » .. وقد أضاف المؤلف « ان أعيننا قد خلقت لترى الأشياء في النور ، فالمكعبات والكرات والاسلومانية التي يكشف عنها الضوء » الأشكال العظمي الأساسية التي يكشف عنها الضوء واستشهد لوكوربوزيه على أقواله ببعض الصور التي عرضها في الكتاب للأجهزة الأمريكية الرافعة التي عرضها في الكتاب للأجهزة الأمريكية الرافعة

وصوامع الحبوب والكبارى والأحسواض المائية والسفن والطائرات. ثم جاء في الكتاب كذلك: «ان المهندس الذي توجهه قوانين الاقتصاد وتحكمه الحسابات الرياضية يضاعنا في وفاق مع قوانين الطبيعة »، ولكن المؤلف عاد في نفس اللحظة وأوضح فكرته بأن الوظيفة ليست هي العمارة ، اذ قال: «ان العمارة تتخطى النواحي النفعية ... فالشهوات تستطيع أن تخلق مآسي من المادة الجامدة ».

ولأشك في أنه من السهل أن يفهم أي ناقد روح لوكوربوزيه كما هي على حقيقتها ، فقد كان رومانتيكيا منغمسا في الأحلام ، ومحبا مخلصاللعمارة بوصفها أرقى أساليب التعبير الفني التي يملكه الانسان ، غير أن رومانتيكية لوكوربوزييه كانت تختلف عن مثيلتها عند «فرانك لويد رايت » كما أنها تختلف عن رومانتيكية المتحمسين لتحسين الفنون تختلف عن رومانتيكية المتحمسين لتحسين الفنون الجميلة والصناعات في كاليفورنيا الذين عاشوا في وقت لاحق ، وذلك لأن رومانتيكيته لم تكن وليدة المصانع الأمريكية ، ولا الحدائق اليابانية . . بل هي وليدة تقاليد منطقة البحر الأبيض المتوسط العريقة . . انها وليدة عظمة التقاليد والعقائد القديمة ، ففي نظر لوكوربوزييه تعتبر الصومعة معبد آمون الحديث لوكوربوزييه تعتبر الصومعة معبد آمون الحديث

بالأقصر ، أو معبد الكرنك الحديث بطيبة ، أو معبد البراثنون الحديث باليونان . فالكتل المجمعة في النور هي أسطوانات وكرات مصر الفرعونية واليونان وروما وعصر النهضة .. كما أنها الآن محطات للقدى وسفن تجوب البحار . وعندما يتكلم عن روح الترتيب وعن وحدة الهدف ، لايتكلم بلسان عالم حديث كما قال عنه بعض الأمريكيين ـ بل انه يتكلم كوريث لتقليد من القوانين لم تكن الفلسيفة الديمقراطية تستطيع بدونها أن تقوم أساسا ..

انه فى الواقع يرجع فى فلسفته المعمارية الثورية الحديثة الى النظرية المعمارية التى عرفها المصرى القديم قبل خمسة آلاف سنة عندما كان المعمارى ينظر الى البناء كعمل معمارى ينبعث جماله من اتحاد بين ارتباطات شكلية ضمن ادراكاته الحسية .. ولذلك فقد ظهرت دراسة الأشكال والأسطح والكتلة فى تلك الأعمال المعمارية الخالدة التى حافظت على قيمتها الفنية وجمالها طوال تلك السنين الطويلة التى مرت بها أما تلك الرسوم والزخارف التى ظهرت بعد ذلك فليست سوى تسجيلات أملتها العقائد والتقاليد ... فلي أى أن الزخارف ليست سوى كساء زائف لا يمت الى العمارة الأصلية فى شىء . ويقول لوكور بوزييه فى هذا الصدد :

« ليس للعمارة دخل في الطرز المعمارية.. فالطرز المست سوى ريشة على قبعة احدى السيدات .. ان المعمارة أهدافا أكثر جدية ، وفي مقدورها التسامي

فوق ماديتها والتأثير في أكثر الغرائز توحشا . ان العمارة هي التشكيل المتقن الرائع بالكتل المجموعة تحت الضوء » .

ويذكر كذلك عن السطح أنه هو السطح الذي يغلف الكِتب والذي يستطيع أن يزيد أو يقلل الاحساس بها ، ثم يقول : « وعندما نلائم السـطح للاحتياجات الانتفاعية نضطر الى وضع فتحات لأبواب وشبابيك .. بالرغم من أنها كثيرا ماتحطم الأشكال وتفسدها . والواجب أن نجعلها تؤكد الشكل » . ويذكر كذلك عن المسقط أنه هو الذي يتولد منه كل الكتل والأسطح والذي تحدد به وتثبت ..وبدون مسقط أو خطة لايوجد نظام ولا ارادة . ثم يقول : « ان للتجريد المعماري هذه الخاصــية الرائعة التي تختص به وحده ، وهي أنه برغم ارتباط العمارة بحقائق مادية واقعية .. فانه يجعل منها أمرا روحيا . واذا كانت الكتل ذات أشكال لم يفسدها تنويعات غير مناسبة . واذا كان التوزيع له ايقاع واضح ،واذا كانت النسب بين الفراغات والكتل مضبوطة ، تنقل العين الى المخ احساسات مترابطة ، وينال منها العقل رضي واستكفاء \_ فهذه هي العمارة ».

والواقع أن كتاب « تحو عمارة » لم يكن مجرد دراسة لفن الجمال فحسب ، بل انه مرجع لكل ما يتضمنه فن العمارة كما كان يراها مؤلفه ، وعلى الرغم من أن الكتاب قد هاجم في طياته ميراث الفن الناقل، أو ما أسماه بالأساليب المعادة الى الحياة التي يجب

تقديم بدائل عنها فان ذلك لم يكن سوى بداية عريضة لتعريف فن العمارة ، ففى هذا الكتاب العظيم لم يظهر لو كوربوزيه بأنه مجرد نصير للفن الحديث .. أو العمارة الحديثة فحسب ، بل ظهر بأنه مشرع اجتماعى قدير ، وناقد وفيلسوف !

فنظرية تجميل الماكينة أدت به طبعا الى التفكير المنطقي عن أثر الماكينة في التوجيه المعماري . وقــــد ناقش بوضوح تام مشاكل عدة كغرض الانتاج الضخم في صناعة المباني ، وقال : ان أساليب هذا الانتــاج تستوجب التقيد بنماذج قياسية في العمارة . ولاشك أن كثيرين غيره قد تفهموا هذه الناحية ، ولكن لوكوربوزييه سبقهم وتخطاهم فيما كان يسلم ب الكثيرون من تأكيد وجوب قيام تشكيلات نموذجية معترضاً بأمرين : اذ يقال : ان الارتباط بأشــكال نموذجية انما يضع على كل معمارى التزاما أدبيا بأن يقصر تصميمه على مايصح أن يتفق في أي وقت مع نظام انتاج ضخم ، وقد شرح ذلك بقوله : ازالتعبير الفردى \_ المرتكز على شخصية المهندس نفسه \_قد تلاشى في العمارة وأصبح التعبير الذي له قيمية أو معنى وأهمية في العمارة هو التعبير الذي يتجه الى ايجاد حل أكثر اتساعا ، وهو الحل الذي يضمن توافر أكبر قسط من الراحة والطمأنينة ، ثم رجع لوكوربوزييه الى قواعد القياس والنسب التقليدية في عصر النهضة كمرشد حديث للوحدة ، وقدناقش على وجه خاص نظام التناسب القديم وقال: انهلايزال

الى الآن يؤردى بنفس الدقة التى لاتزال متوافرة فى تصميم كنيسة «نوتردام» بباريس.

ويهمنا هنا أن نذكر أن أسلوب احترام النسب الجمالية قد عرف سبيله الى أعمال قدماء المصريين ، وكان مقياسهم فى التطبيق منذ حوالى خمسة آلاف سنة . ومن المعروف أن الفنون الاغريقية قد نقلت الكثير من أصولها عن الفنون المصرية ، ولاشك أن ايجاد قانون هندسى فى الفن الاغريقى يرجع الى الأصول المصرية القديمة . ويؤكد هذا الرأى الأستاذ «أرنست نوفرت » (Ernest Neufert) فى كتابه عن فن البناء

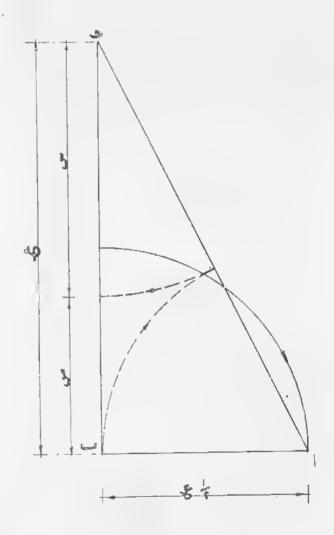
ويقول: ان أول من عرف تحديد أبعاد الجسم الانساني بتقاسيم هندسية هم المصريون القدماء.. كما نرى في حجرة بمقبرة ترجع الى حوالى عام ٣٠٠٠ ق.م وذكر أن هذا الاتجاء المصرى قد نقل الى الاغريق والرومان منذ عهد البطائسة .

ومنذ فجر الفلسفة اليونانية حاول الاغسريق تطبيق هذا القانون الهندسي في الفن ، اذ لو كان الفن الذي يميزونه بالجمال انسجام والانسجام هو المراعاة الملائمةللنسب لبدا أن تلك النسبئابتة . ولقد اعتبرت النسبة الهندسية المعسروفة باسم «القطاع الذهبي» (Golden Section) اعدة قرون من الزمان مفتاحا لأسرار الفن وهي تطبيق عالمي، ليس في ميدان الفن فحسب . بل في الطبيعة أيضا، حتى انه كان لها في بعض الأزمان احترام ديني خاص.

ولقد ربط بعض الكتاب في القرن السمادس عشر بين أجزائها الثلاثة وبين التثليث. ويمكن الحاد تلك النسبة التي رمز لها الله السبة المثلث القائم الزاوية  $^{\prime}$  ( شکل ۹ ) الذی قاعدته تساوی  $^{\prime}$ الارتفاع «ع» ثم تركز ببرجل في رأس المثلث (أ) عند زاويته التي مقدارها ٥٦٠ وتعين نقطة تقاطع 🎷 ع مع الوتر . وبالارتكاز في رأس المثلث ( ج ) وادارة نقطة التقاطع السابقة حتى تقابل الضملع العمودي ينقسم ارتفاعه ع الى البعدين س و ص . وتكون هذه النسبة على وجه التقدير ٣ الي ٥ (أو الى ٨ أو ٨ الى ١٣ أو ١٣ الى ٢١ وهلم جرا ..) ولكن لايمكن أن يكون ذلك بالضبط أبدآ، وهـــذا على الدوام هو ما يعرف في الرياضة بغير المتناسب، وقد أضاف هذا شيئا غير قليل الى سمعتها العامضة.

وقد كتب الكثير عن هـ ذا الموضوع وابتـ د معالجتها بمنتهى الجدية منذ حوالى منتصف القـ رن الماضى وحاول أحد العلماء الألمان وهو « زايسنج » (Zeising) أن يثبت أن هذه النسبة الهندسية الجمالية الكاملة المعروفة بالقطاع الذهبى هى المفتاح لجميع التشكيلات ( المورفولوجية ) سواء كان ذلك في الطبيعة أو في الفن .

أما «جوستاف تبودور فاخنر » Gustav) أما «جوستاف تبودور فاخنر » Theodor Fechner)



( شكل ٩ ) ايجاد القطاع الذهبي

والذي نشرت أهم أعماله في السبعينيات \_ فقد جِعــل منها واحدة من أهم موضوعات أبحــاثه .. ومنذ ذلك الحين فاننا نرى أن كل الأعمال التي تتناول الذوق الفني غالبا ماتتضمن بعض الاعتبارات لهذه المسألة ، وفي مقدورنا أن نفترض أن الفنان الحساس الواعى يطبق القطاع في وعي بناء عن دراسة ومعرفة . أو أنه يطبقه باحساسه الغريزي بالشكل . كمــا أن القطاع الذهبى يستخدمه المهندس فى الأعمال المعمارية للحصول على النسبة الصحيحة المتناسقة بين الطول والعرض في المستطيلات التي تتكون من النــوافذ والأبواب ، أو اطارات الصور وغيرها ، ويقال : ان كل جزء من آلة الكمان الجيدة الصنع يخضع لهذا القانون . ولقد فسرت أهرام مصر والمعابد والتماثيل وغيرها من الآثار المصرية الجميلة تفسيرا يجعل نسبها خاضعة لهذا القانون الهندسي المحدد للنسب الجمالية

وقد أهمل الكثيرون تشديد لوكوربوزييه على قيام نظام نسبى للقياس (وهو ما سنشرحه فيما بعد)، في حين أن الكثيرين اعترفوا بالحاجة الى قيام نظام نموذجى للعمل ، أو بعبارة أخرى الشكل المتكرر في وحدات بنفس المقاسات . وكان لوكوربوزييه قد اعترض منذ البداية على أن اتباع نظام قائم على تكرار نفس الشيء الى مالا نهاية يسبب الملل . فكل رجل في نيويورك يتطلع الى الأبنية الحديثة من المحدن والزجاج التى نشأت في كل مكان منذ عام ١٩٤٥

لاشاك يفهم ماقصده لوكوربوزييه . فلتجنب هده الصورة المملة اقترح أن تصنع وحدات متشد ابهة في الشكل ، ولكن بنسب مختلفة تجاوبا مع نظام الانتاج الضخم أو المسلسل ، وقد استنفد تطبيقهذه الخطة ٢٠ عاما للوصول الى ماسمى بالوضع المعدل في الانتاج الضخم تفاديا من التكرار الممل . فعلى أساس تعديل النسب يمكن ايجاد تشكيلات مختلفة في نظاق نظام واحد للبناء . ففي عام ١٩٥٨ عندما قام لوكوربوزييه بتصميم دير الرهبان الدومينيكان في «لاتوريت » La Tourette بالقرب من مدينة في «لاتوريت » لك تفاسيم في تقاسيم النوافذ ، وهو ما أكسب مظهرها روحا حركية فيها معاني الحياة . لأنها متحمركة مع الضوء ومتغيرة معاني الحياة . لأنها متحمركة مع الضوء ومتغيرة معاني الحياة . لأنها متحمركة مع الضوء

وقد تخطى لوكوربوزييه كذلك تحليلاته الخاصة بنواحى الجمال وتحليل وظائف المنشآت والتصميم والبناء أو الوحدات الجاهزة ، فليست عمارة القرن العشرين فى نظره مقصورة على المبنى القروى أو المسكن أو المبنى الكبير من ناطحات السحاب فحسب ، بل انه نظر الى العمارة على أنها تشمل كامل تخطيط المدينة بكل ما تتضمنه من أعمال معمارية تراعى فيها دراسة النسب بين المساحات الفضاء والخضراء وأشكال ومستويات للنشاط من مراكز «وسطى» .. وكل هذه أصبحت فى نظر اوكوربوزييه مسائل هامة .. بل وأكثر

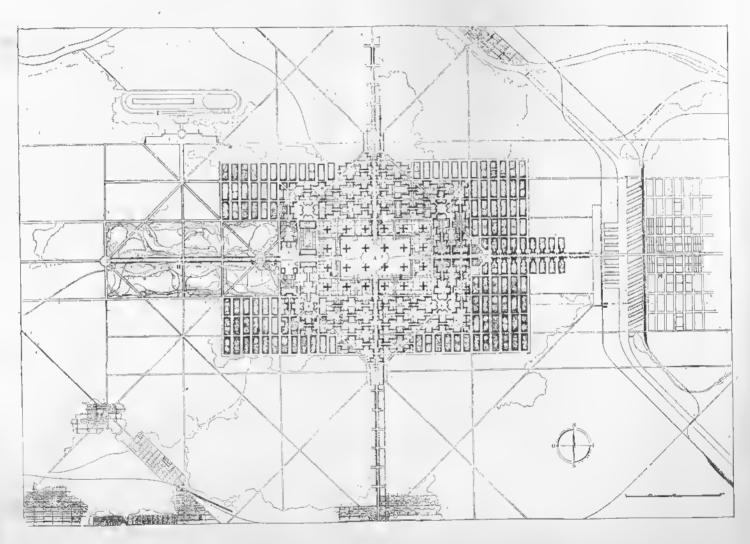
أهسية من نشوء طراز من الطــرز .. أو الافتقار الى أسلوب معماري معين .

وربما كان لوكوربوزييه متأثرا في اتجاهه هذا نحو تخطيط المدن بفكرتين:

الأولى وهي المدينة الصناعية التي اقترحها « تو ني جارنييه » (Tony Garnier) عام ١٩٠١ \_ وهو من أول أشياع الخرسانة المسلحة \_ ثم بفكرة مماثلة لأستاذه الأول « أوچست پيريه » في مقابلة له مع محسير رلجريدة «انترانسينيان » (Intransigeant) الباريسية ، ففكرة «جارنييه» قد كانت عن مدينة نموذجية سكانها حوالي ٣٥٠٠٠ نسمة ومخططة على أساس تنظيم شبكة من الطرق الخاصة بالنقل لكل وسيلة من وسائل النقل المختلفة ، كما خصص فيهـــا مناطق منفصلة للأغراض المختلفة كالصناعة والتجارة والسكني والمنشآت الصمحية وغيرها . أما فكرة «يبريه» فكانت تتضمن اقامة أبراج منفصلة متباعدة بعضها عن بعض، وقد كانت هذه الفكرة تقوم على نظرية المبنى الذي صممه ، وهو يشتمل على عدد كبير من الشقق في شارع فرانكلين محولًا الى نظام خلية سكنية كبيرة كمدينة والطوابق السفلي فيها مفتوحة لحركة المرور ، والطوابق العليا للسكني ، أما الأسطح فتخصص للحدائق المعلقة.

نسمة (شكل ١٠) . وقد عرض هذا التصميم في نوفمبر من عام ١٩٢٢ في معرض الخريف للفن في باريس ، وقد تضمن هذا التصميم جميع المباديء التي سار عليها واضحة في تخطيط المدن منذ ذلك الوقت. وقد هوجم هذا التصميم بشدة ووجدمعارضة شديدة من معظم المعماريين بفرنسا بالرغم من أنه لم يتقدم أي واحد من مخططي المدن بتصميم واضح . يقدم أي واحد من مخططي المدن بتصميم واضح . أو أكثر تمشيا مع الروح البشرية وخاصة الانسان المعاصر . أو أجمل من هذا التصميم وخاصة الانسان المعاصر . أو أجمل من هذا التصميم لأية مدينة «كبرى » خلال الثلاثين أو الأربعين عاما التي انقضت منذ وضع لوكوربوزييه تصميمه . .

والمدينة المعاصرة الجديدة التي اقترحها في تصنميسه عام ١٩٢٢ (شكل ١١ – ١٤) كانت مجرد دراسة علمية لتطبيق نظرياته ، ولم يقصد بها أن تكون خلاف ذلك ، وكان أهم ظواهرها أن تكون الشوارع التي تجتازها السيارات السريعة طرقا مرتفعة لا يمر فيها المارة على الأقدام . وهذه الطرق المرتفعة تتقاطع بعضها مع بعض وتجعل وسط المدينة سهل الوصول اليه مع بعض وتجعل وسط المدينة سهل الوصول اليه دائر حول المدينة . وفي عام ١٩٥٦ قررت مدينتا «فيلا دلفيا » و «فورت ورث » وغيرهما من المدن الأمريكية اتباع هذا النظام كوسيلة لحل مشكلة تضخم حركة المرور فيها بعد أن درسوا هذه المشكلة ووجدوا أن هذا الأسلوب في التخطيط هو الحل الوحيد ألذي يمكن اتباعه . وقد خصص لوكور بوزيه كذلك



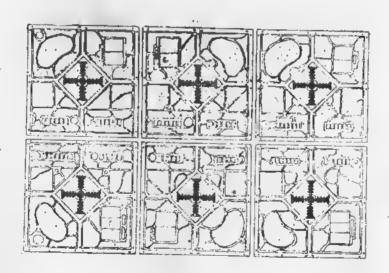
( شكل ١٠ ) المسقط العام لتخطيط المدينة المعاصرة وفي وسطها منطقة ناطحات السحاب

فى تصميمه للمارة العاديين طرقا على المستوى الطبيعى للأرض .. على أن تمر هذه الطرق بوسط الحدائق والمتنزهات . ولما كانت غالبية المبانى ستقام على أعمدة أو على مرتفعات فيصبح بذلك أمام المارة حرية الحركة فى كل مكان .. دون الخوف من أى خطر من أخطار الطهريق .

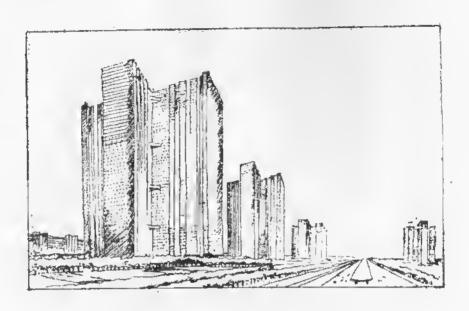
وفى وسط هذه المدينة المعاصرة تقام مجموعة من ناطحات السحاب فى أشكال أبراج بمساقط صليبية ترتفع الى حوالى ٥٠ أو ٢٠ طابقا ومبتعدة بعضها عن بعض بمسافات تسمح بايجاد متنزهات فى

وسطها ، وذلك حتى لايكون ارتفاع الأبراج على حساب تضخم كثافة السكان أو حرمانهم من المرافق اللازمة لحياتهم الانسانية ، وتشتمل هذه الأبراج على مكاتب للأعمال والمهن ، كما أنشأ مركزا وسط المدينة على مقربة منها .

أما الدائرة الحية من هذه المدينة الحديثة فتكون من عدة حلقات ذات مركز واحد وهي عبارة عن مجموعة من المباني السكنية من خمسة أو سلتة طوابق تشيد في شكل حائط طويل به دخلات وخارجات في نقط مختلفة لتغيير اتجاهاته ، وذلك لخلق



(شكل ١١) مسقعا لتخطيط جزء من مركز المدينة المعاصرة التى صممها لوكوربوزييه عام ١٩٢٠ وبه الأبراج المرتفعة



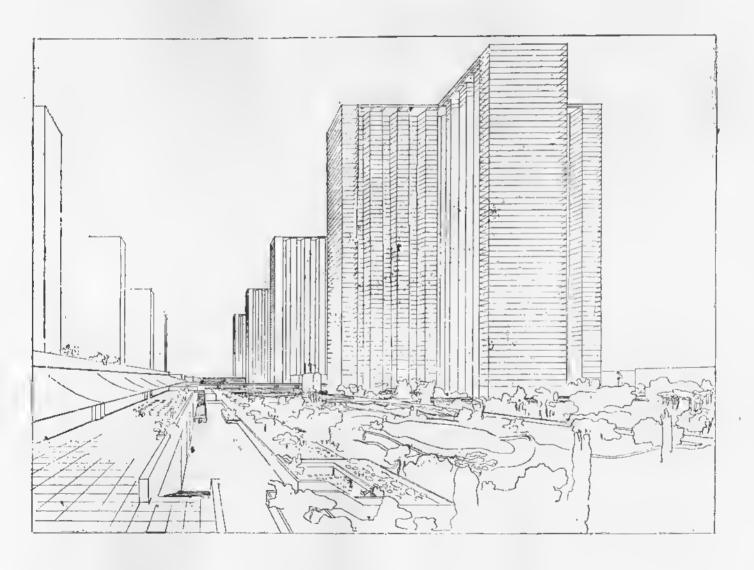
(شكل ۱۲) رسم منظور لمنطقة الابراج بالمدينة المعاصرة التي صممها لوكوربوزييه عام ١٩٢٠

متسعات لحدائق ومتنزهات فى وسلطه وتكون لاستعمال القاطنين فى الشقق ، وتقام هذه المبانى على أعمدة بحيث تترك الفضاء من تحتها ليكمل اتساع الحدائق.

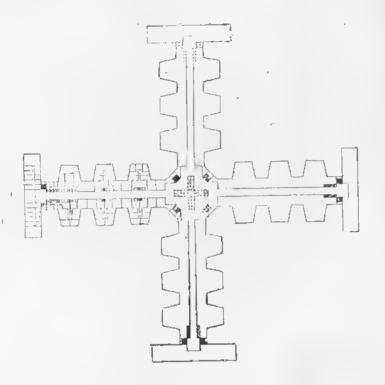
وأخيرا توجد حلقة خارجية من الشقق بحدائق من طراز خاص أسماها « فيللات قائمة بعضها فوق بعض » وتضم في داخلها أفنية تستخدم كساحات رياضية . وقد كان لوكوربوزييه في هذه الأفكار التي طرحها في تصميمه متقدما وسابقا لعصره بما يقرب من جيل من الزمان .

والمدينة المعاصرة كانت تحاط بحلقة عريضة من الأرض الخضراء يبلغ عرضها عدة أميال .. وخلف هذه الحلقة تقع المراكز الصناعية وميناء ، ومساحة كبيرة للنوادي ، وكان لوكوربوزييه انسانا في تفكيره عندما خص في تصميمه ضاحية صغيرة من المباني الفردية للسكني لمن يفضل أن يعيش في مساكن خاصة لأي سبب من الأسباب بالرغم من أنها ستكون في منطقة محملة بالأتربة (شكل ١٦) .

ويمكن أن نلاحظ في هــــذا التصميم ناحيتين هامتين تستنرعيان الأنظار:



ا ( شكل ١٣ ) رسم منظور يبين الحدائق التي تحيط بناطحات السحاب في مشروع المدينة المعاصرة التي صممها لوكوربوزييه عام ١٩٢٠



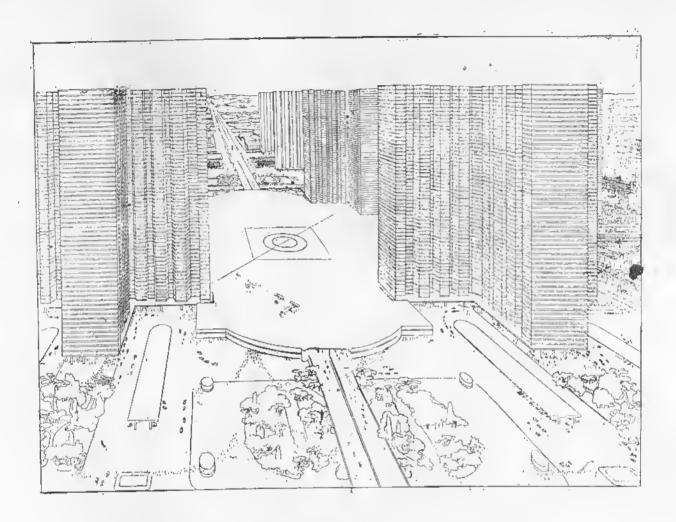
(شكل ١٤) رسم تخطيطى يشرح المسقط الافقى لناطحات السحاب فى مشروع المدينة المعاصرة وهو على شكل صليب وفى وسطه المصاعد والسلالم التى تخدم العمارة وقد صحمه لوكوربوزيه عام 19۲۰

الناحية الأولى أن هـذا التصميم يتضمن الأوضاع الأساسية التي كانت موضع نقاش في كل ناحيـة من العـالم .

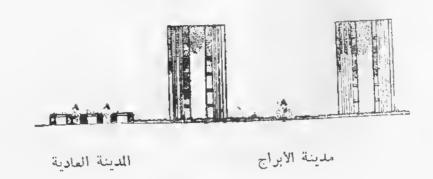
والأخرى هى أن لوكوربوزييه بعقليته التقدمية استطاع أن يركز فيها بدقة مدهشة ـ لم يعــادله فيها أى مخطط أو فنان آخر ـ كل ماكان يتطلع الى عمله فى السنين المقبلة من عمره ، ففى عام ١٩٣٢ وضع لوكوربوزييه روحه وقلبه وفكره وكل مواهبه كفنان ملهم فى اعداد هذا الرسم الدقيق لمشروعه الذى قدمه وتمسك به وبالمبادىء التى وصفها وحــددها

فى كتابه « نحو عمارة » .. وبذلك أثبت لوكوربوزيبه \_ وهو فنان واسع الخيال \_ أنه رجل ذو مبادىء سامية ، وانسان حساس يسخر كل امكانياته فى خدمة الصالح العام ، وايجاد الحلول المناسبة لمشكلات العالم فى الأسيكان وتخطيط المدينة الذى يرفع المواطنين الى المستوى الانسانى اللائق بالحياة الانسانية .

ولقد أثبت لوكوربوزييه بعمله هـــــذا أن حل مشكلات الاسكان وتخطيط المدن لايكونان بعمــل الندوات الاستعراضية التي يحضرها بعض أصحاب



(شكل ١٥) رسم منظور يشرح مركز المدينة المعاصرة ونرى المحطة المركزية محاطة بأربعة ناطحات للسحاب • ويعلو مركز المدينة المطار ( من تصميم لوكوربوزبيه عام ١٩٢٠)



(شكل ١٦) شكل يوضح مقارنة بين مبانى مدينة الأبراج والمدينة العادية وشكل ١٦) فيظهر به المنطقة المحملة بالأتربة في A

المراكز الروتينية ليستعرضوا مراكزهم ويجامل بعضهم بعضا بحلو الحديث كما يحدث في صلالونات السيدات اللائي يبذلن كل اهتمامهن في علىرض أزيائهن وزينتهن ١٠٠ بل ان حل المشكلات التخطيطية

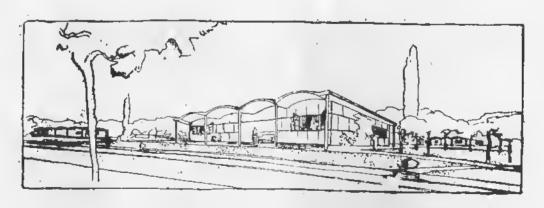
لن يكون الا بدراسة علمية وافية وباعمال الفكر وبذل المجهودات المضنية فى الدراسة الجدية التى تعتمد على أسس علمية ونظريات هندسية سليمة تتفق مع التطور العلمى المعاصر.



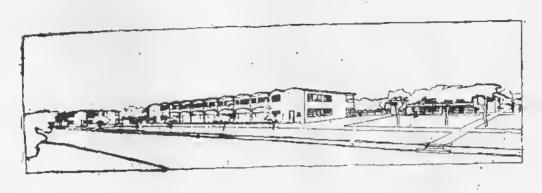
## ع فترة مابعدالحرب العظمى

لاشك أن عام ١٩٢٢ كان له تأثير كبير في تطور حياة لوكوربوزييه اذ أنه افتتح في هذا العام مكتبا جديدا مع ابن عمه المهند دس « پيير جانيريه » (Pierre Jeanneret) وهدو سدويسرى ولد فى جنيف عام ١٨٩٦ . وقد كان پيدير متشبعا بالروح الفرنسية اذ أنه درس العمارة فى مدرسة الفندون الجميد لة بجنيف ، وبعد أن أتم الفنارية فيها بمكتب « أوجست پيريه » ومدرسة الفنون الجميلة العليا لفترة من الزمان حتى اشترك الفنون الجميلة العليا فقرة من الزمان حتى اشترك معابن عمه لوكوربوزيه فى هذا المكتب الجديد الذى كرس فيه نفسه للدراسة والأبحاث الفنية المبتكرة

وهذا ماجعل لكوربوزييه في حالة اطمئنان وتركيز مكنته من اصدار كتابه « نحو عمارة » ، وبالرغم من أن هذا الكتاب لم ينل الاهتمام اللازم عند صدوره عام ١٩٣٣ فانه أكسبه شهرة عالمية واحتراما كبيرا في الوسط المعماري بعد ذلك بالرغم من أنه لم ينف ما مايستحق الذكر من المباني التي صممها قبل عام١٩٢٨ ففيما عدا القيللا الأولى التي كلف القيام بها في مدينة فيما عدا القيللا الأولى التي كلف القيام بها في مدينة بأول سلسلة من جولات خارج سويسرا \_ كان قد أنشأ حتى ذلك العام منزلين صغيرين أحدهما في أنشأ حتى ذلك العام منزلين صغيرين أحدهما في السوديو اوزيفان في باريس .



( شكل ١٧ ) رسم منظور للوجهة الأمامية لبيوت مونول (١٩١٩)



( شكل ١٨ ) رسم منظور للوجهة الخلفية لمساكن مونول

وعلى الرغم من أن هلذي المشروعين كانا مسترعيين للنظر لساطتهما في استخدام التصميم المفتوح والتشكيلات المستطيلة والتشكيلية وأنهما لم يصلا الى المستوى الذي كان سيتبين سريعا في منشآته التي هي أكثر نضجا . كما أنهما كذلك لم يرتقيا الى مستوى الجودة التي تجدها في مقترحات يرتقيا الى مستوى الجودة التي تجدها في مقترحات لوكوربوزييه التي تقدم بها في سنى الحرب وبعدها، فقد كانت هذه المقترحات التي تنبين بصورة على خانب كبير من الأهمية في «المدينة المعاصرة» هي التي استرعت الأنظار اليه ، وحققت له هذه الشهرةالواسعة عند ظهور كتابه .

وقد عمل لوكوربوزييه كثيرا من المشروعات في سنى الحرب وفي الفترة التي بعد الحرب مباشرة وكانت معظمها تدور حول انشاء بيوت رخيصة وسريعة التنفيذ لامكان حل أزمة المساكن التي نشآت

فى تلك الفترة والتى كانت تستوجب ايجاد حـــاول سريعة وعملية .

ومن هذه المشروعات .. تصميم قام به في عام المهاء التي سمكها حوالي المهاء المرتفاع متر ، ويشكل منها البناء والحوائط التي تصب بخرسانة مكونة من مونة الجميد ومواد من الموقع مع عمل فراغات وسطها لتكسب الحسوائط صفة العزل . أما الأسقف والأرضيات فتعمل من ألواح معرجة يلقى عليها خرسانة مسلحة بسمك بسيط .. وتبقى هذه الألواح في مكانها بالحوائط الحاملة والعازلة . ونرى في « شكل ۱۷ ، ۱۸ » رسما منظورا والعازلة . ونرى في « شكل ۱۷ ، ۱۸ » رسما منظورا منظرا داخليا لمسكن على نظام «مونول» المسكن على نظام «مونول» المسكني .

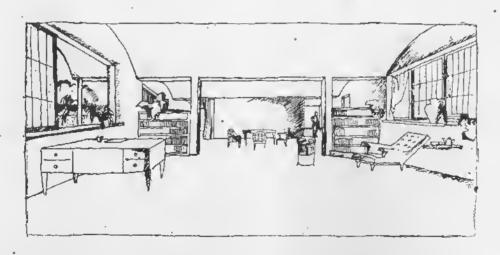
المريحة .. والأسلوب المتكرر في انشائها لتحقيق التوافق والتوفير والراحة والهدوء أكثر من الشقق السكنية في المدن . وقد عمل لوكوربوزيه عدة نماذج لهذا النوع من المباني المصبوبة من الخرسانة السميكة من المواد الموجودة بالموقع وتخلط بالجرير وتصب بسمك ٤٠ سم ، أما الأسقف فمن الأسمنت المسلح (شكل ٢٠) .

وفى عام ١٩٢٠ قدم لوكوربوزييه فكرة جديدة لعمل مجموعات المساكن الشعبية بطريقة الصب الكامل داخل قوالب وذلك بالطبع لتسهيل صاغة المنزل على أسلوب واحد متكرر ، ويحقق فى انشائه التوافق والمظهر ، والتوفير فى الأيدى العلمالة والنظام والنظافة والجمال الذى ينفق مع الريف أكثر

من الشقق السكنية في المدن (شكل ٢١) . وكان عامل الوقت كذلك من الأشياء الهامة التي أخذها لوكوربوزييه محلا لاعتباره ، فذكر أن انشاء هذا المبنى بطريقة الصب الكامل لا يجاوز ثلاثة أيام .

لقد تسلطت فكرة الانشاء الرخيص والسريع على أعمال لوكوربوزيه طوال تلك الفترة ، ونراه في عام ١٩٣٢ يضع تصميما لمنزل بسيط من هيكل من الخرسانة المسلحة ، أما الحوائط فقد رأى أن تكون من قواطيع مزدوجة من الأسمنت بطريقة الرش الميكانيكي بسمك ٤ سم من الجهتين (شكل الميكانيكي بسمك ٤ سم من الجهتين (شكل

وقد فكر في نفس الوقت من عام ١٩٢٢ في تطبيق هذا الاسلوب في انشاء المساكن الرخيصة لصناعة



( شكل ١٩ ) رسم منظور داخلى لمنول من طراق مونول للسكنى المريحة الذي صممه لوكوربوزييه عام (١٩١٩)



(شكل ٢٠) منزل من الخرسانة السميكة من المواد الموجودة بالموقع (١٩١٩)

مساكن للعمال كنماذج متكررة دقيقة الصناعة ومحمولة على أربعة أعمدة أسمنتية . أما الحسوائط فهى كالنموذج السابق مصنوعة من طبقتين بسمك ٤ سم من الأسمنت بطريقة الرش الميكانيكي (شكل ٣٣) .

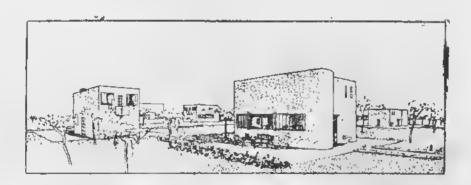
ومن أهم تلك المشروعات التي قدمها لوكوربوزييه في تلك الفترة من سني الحرب وما بعدها مباشرة كان هناك مشروعان بارزان بوجه خاص ، بخلاف مشروع « المدينة المعاصرة » وأول هذين المشروعين مشروع تصميم منازل «الدومينو » omino الذي صممه عام ١٩١٤ والآخر مشروع منزل «ستروهان» مسموع عام ١٩٢٢ ويمكن . الذي صممه عام ١٩٢٢ ، ويمكن . اعتبار مشروع الدومينو أنه عرض بسيط لامكانيات البناء بالخرسانة المسلحة ، اذ أنه يتكون من ستة أعمدة محملة عليها بلاطات الأرضية الكاملة وعددها أعمدة محملة عليها بلاطات الأرضية الكاملة وعددها ثلاث ، كما يوجد سلم خرساني على شكل كابولي

يربط بين مستوى الأدوار المختلفة والدور الأرضى . (شكل ٢٤) . وهذه العناصر البنائية كانت تتضمن كامل الأجزاء الثابتة من البناء.أما كل ماعداها فكان مضافا أوبعبارةأخرى كانمرنا (شكل ٢٥).وكان هذا عرضا واضحا ومقنعا للتصميم المفتوح ، وهو تصميم متحرر عن تصميم المبانى التى تكون فيها الجدران حاملة ، وبهذه الطريقة كان من الممكن أن يسكون المسكن قابلا لتعديلات وتنوعات لاحصر لها فى داخل هذا الاطار أو التشكيل البنائى (شكل ٢٦ - ٢٩)

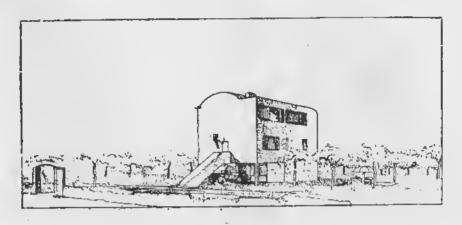
أما مشروع بناء «ستروان» فقد كان أكثر تطورا اذ تضمن أول خطوة توسعية لأحد أفكارلوكوربوزييه عن التصرف في المساحات وهي ايجاد عدة مستويات أو ارتفاعات مشتبكة بعضها ببعض في استخدام المساحة الداخلية للمستكن .. ومن المشروعات التي صممها ليبوت «ستروان» مشروع استكان



(شكل ٢٦) منظر لشارع به مساكن من الأسمنت المصبوب ليمكن اتمام بناء المنزل في ثلاثة أيام ، وقد صممه لوكوربوزييه عام (١٩٢٠)

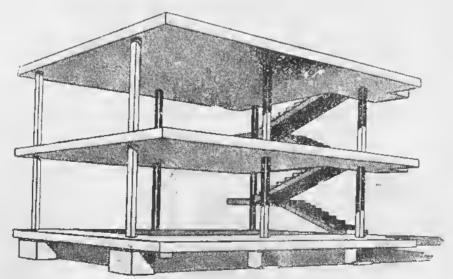


(شكل ٢٣) منزل بسيط للعمال بحوائط من طبقتين من الاسمنت المصنوع بطريقة الرش الميكاليكي (١٩٢٢)

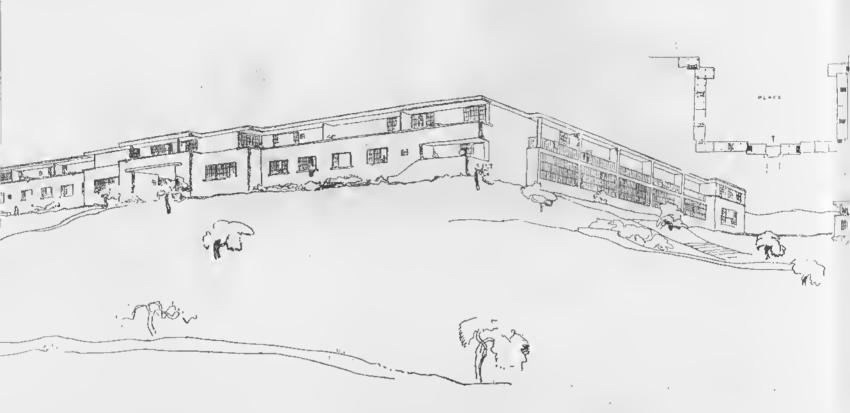


(شكل ٢٣) منزل محمول على أربعة أعمدة من الخرسانة ، والحسوائط مصنوعة من طبقتين بسمك ٤ سم من الأسمنت المصنوع بطريقة الرش الميكانيكي ( ١٩٢٢ )

مهرة العمال الذي صممه عام ١٩٢٤ .. وهذا ويضم الدور الأرضى بأحد أركانه المطبخ وركن الطعام المسكن من طابقين ، ويتميز بمستويين على دورين ، ﴿ شَكِّلِي ٣٠ ، ٣١ ﴾ .. أما المستوى العلوي \_ أو



( شكل ٢٤ ) هيكل خرساني لمسكن صغير يقوم على سنة أعمدة ٠٠ تحمل ثلاث بلاطات أفقية وسلما معلقا (١٩١٤) .



(شكل ٢٥) مجموعة من المساكن المتكررة على نظام الدومبنو صلحمها لوكوربوزييه عام ١٩١٥ .

الدور الأول فيه غرف النوم و وللحظ أن المساحة المخصصة للاستقبال على ارتفاع الطابقين اذ أن أرضيتها على مستوى الدور الأرضى الما السقف فهو امتداد لسقف غرف النوم وغرف النوم بمستوى بين مستوى الدور الأرضى وغرف النوم بمستوى الدور الأول وهو يقوم في وسط صالة الاستقبال أو الجلوس اليومى كحلية أو شكل تجريدى ذى

خطوط لينة تخفف من حدة الخط وط الشديدة الاستقامة للمكعب المجوف الذي يتشكل منه داخل المبنى (شكل ٣٢) ، أما السطح المستوى فقد شمكل كحديقة منسقة مع مكان للجلوس أو الاستقبال في طبقة حانية عالية.

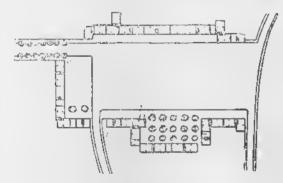
وقد اتبع لوكوربوزييه أسلوبا بسيطا في معالجة الوجهات ، كما أنه تمسك في تصميم هذه الفيــللا



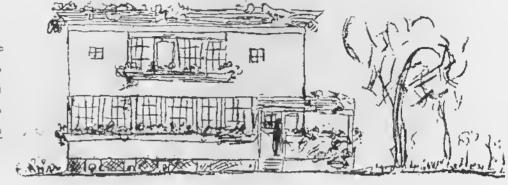
( شكل ٢٦ ) مسكن من نموذج دومينو لسكن مهرة العمال ، وهو يعبر عن مبدأ انشاء المبانى المتكررة وعن قيمتها الانسانية ، وهو من البيوت المدخل من الشعب

بتحدید نسبة ۲/۱ فی الفضاء الداخای للمبنی، وأخذ یکرره فی تصمیماته التالیة ، وتمسك بأن یکون فی کل تصسیم مل مهما کان صغیرا ملط و تقدمیة نحو ایجاد حل لمشکلة أکثر أهمیة وأگیر قدرا فی فن العمارة وقد استخدم لوکوربوزیبه نظریة نسبة ۲/۱ کانها نظریة اختباریة لنموذج من الشقق کان سیحققه فی مدی أکثر اتساعا مفی مدینته المعاصرة معدد فی مدی آکثر اتساعا وی مدینته المعاصرة وقد عامین ، ثم یستمر فی استعماله فیما بعد ذلك ، وقد کانت فی الواقع هذه النظریة فکرة مثیرة للاهتمام اذ أکسبت کل شقة أو کل وحدة سکنیة مستقلة فضاء مرتفعا مناظرا للغرف السفلی الأدنی مستوی والمخصصة للخدمة ، وقد وسع لوکوربوزیبه هذه والمخصصة للخدمة ، وقد وسع لوکوربوزیبه هذه والفکرة فی الفیلات المشکلة بعضها فوق بعض فی

مدينته المعاصرة ،وذلك بأن تناولت الأبواب الخارجية، ولم يكتف بأن جعل غرف الاستقبال مشكلة من فراغ طابقين، بل أنشأ أيضا حديقة «عليا» فوق البناء المكون من طابقين ، كما نرى في النموذج الذي وضعه عام



(شكل ٢٧) تقسيم على نظام دومينو لتخطيط منطقة سيكنية

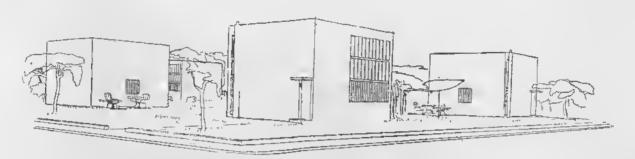


(شكل ۲۸) واجهة مسكن على نظام الدومينو وهو ليس من نوع المبانى ذات الحوائط الحاملة بل بنى على اسساس هيكل خرسانى وبذلك أمكنان يعمل به نوافذ حول المنزل,





(شكل ۲۹) رسم منظور داخسلی لصالة المعیشة الیومیة بمسكن علی نظام الدومینو المبنی من هیسکل خرسانی و ونری فیه اتجساه لوكوربوزییه الی عمل الشسبابیك والابواب علی اساس نموذج قیاسی وقدتم تصمیمهذا النموذج عام ۱۹۱۶



(شكل ٣٠) رسم منظور لمجموعة من مساكن مهرة العمال التي صممها لوكوربوزييه وبيير جانيريه عام ١٩٣٤ كنموذج لنظام ستروان ويشفل المسكن مساحة ٧χ٧ أمتار وارتفاعه من الداخل ٥ر٤ أمتار

عام ۱۹۲۱ (شكل ۳۳ ـ ۳۵) . وقد كان ذلك تعديلا جذريا في أسلوب المباني في المدن ، ولاتزال هـ ذه الفكرة يؤيدها بعض المعماريين في كثير من البلاد حتى الآن ، وهي تزود كل عائلة بحديقة خاصة بها أو حديقة معلقة .. حتى فيما يسمى بالوحدات السكنية العليا . وفي ناحية التشكيل التجميلي الذي يتضمن ايجاد مكعبات مجوفة داخل فضاء المباني فانه يتمشى مع فكرة الفن التكعيبي الذي يرمى الى ابراز أشكال الأشياء من عدة جوانب متساوية في نفس الوقت ، فنظرية نسبة ١/٢ التي اتبعها لوكوربوزييه كانت فظوة تقدمية في استخدام الفضاء على تصميمات خطوة تقدمية في استخدام الفضاء على تصميمات فرانك لويد رايت » الخاصة بالمستوى المفتوح .

ومن بين المشروعات التي صممها لوكوربوزييه على هذا الأساس عمارة الفيللات (عام ١٩٢٢).وهي خلية سكنية مكونة من ١٢٠ فيللا (شكلي ٣٦، ٣٧)

وكل منها تشمل دورين وحديقة معلقة بكل مسكن من مساكن هذه العمارة (شسكل ٣٨) . كما أنه راعى دراسة الأجزاء الداخلية للمساكن بحيث تكفى سد جميع الاحتياجات للسكان (شكلى ٣٩ ، ٢٥)

وكانت كذلك فكرة الحدائق المعلقة التي تنشأ فوق الأسطح فى المبانى السكنية المتعسددة الشقق وفى الفيللات خطوة تقسدمية أيضا على فكرة «پيريه» (Pirret) المتواضعة التي صممها فى مبنى فرانكلين

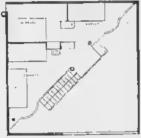
ولو أنها مشتقة منها أو متطورة عنها ، فالحسديقة فوق السطح وهى المناظرة للحديقة البارزة الخاصة الملحقة بكل شقة كان ينظر لها بأنها فكرة خاصة باستعمال الفضاء في المدن ، وهي بمثابة ميادين مرتفعة يفيد منها جميع سكان المبنى . وقد شرع لوكوربوزييه بعد ذلك في معاملة الحديقة المعلقة فوق السلطح كوحدة معمارية أو كميدان معلى بالتشكيلات سواء

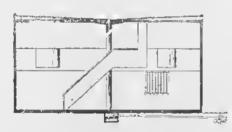
المنحوتة منها أم البنائية، والتي يقوم الضوء والظلال في اظهارها وهي على مقاييس متباينة وتبعث الحياة في المكان . ففي نماذج مبنى « سيروان » كانت الحديقة فوق السطح عبارة عن مكعب صغير الحجم قائم على مكعب أكبر منه حجما ، وهو مكعب المبنى نفسه . ولكن بعد فترة قصيرة من الزمن وسيع لوكوربوزييه فكرته الى مدى أبعد من وضعها الأول بأن جعل للحديقة العليا اطارا خاصا واضحا في شكل غرفة منفصلة عن المبنى ومفته وحة الى السماء .

وفى هذه التصميمات استوفى لوكوربوزيهجميع أفكاره الخاصة بالمبانى العليا ، واذا أردنا أن تتفهم اتجاهاته هذه فلنتصور شارعا ضيقا فى باريس من نوع الشارع الذى كان يهوى رسمه الفنان « موريس اوتريللو » (Maurice Utrillo) ، وهو شمارع يضج بحركة المرور وتصطف على جانبيه الجمدران يضج المرتفعة التى تخترقها فتحات عدة سواء كانت أبوابا أو نوافذ ، وخلف هذه الجدران تختفى وحمدات مكنية فى مساحة مغلقة من الفضاء . وفى نهماية هذا الطريق نجد كالعادة ميدانا صغيرا يجتمع فيه سكان همذا الشارع لأداء أعمالهم التى تتم خارج مساكنهم ، وهذا الميدان هو الفضاء العام لأهالى المدينة ، وهو يختلف عن الفضاء الضيق الخارجى المخاص بكل عائلة ،

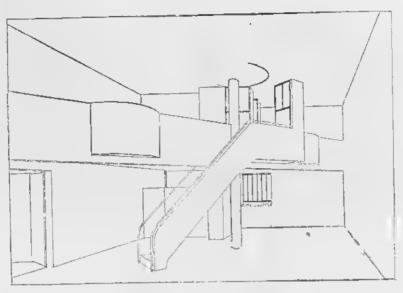
وكان اتجاه لوكوربوزييه أن يجعل هذا الشارع يقف على قدميه بأن يجعل حركته متجهة رأسيا في







(شكل ٣١) مسقطى الدورين الأرضى والأول وقطاع لنموذج منزل مهرة العمال على اساس نظام ستروان . ويشمل الدور الأرضى صالة كبيرة للمعيشة وبها مطبخ ، ويتوسطها عمود الى جواره سلم يوصل الى الدور العلوى المخصص للنوم وهدو على شكل مثلث يشفل نصف مساحة المسكن على قصر المربع الذى يشمل مسقطه الكامل



(شكل ٣٢) منظور داخلى لڤيللا مهرة العمال على نظام ستروان وأرى به السلم الصاعد من صالة المعيشة الى الدور العلوى

مصاعد وسلالم حلزونية ، وأن توجد في مستوى كل طابق منه أبواب مستقلة لمساكن لعائلة واحدة ، وان يجعل فيه حدائق عالية تصبح هي الميدان العام للحركة في الشارع والتي يتقابل فيها سكانه ليتحدثوا معا وليلعب فيها أولادهم ، وبذا يتحول الشارع من طريق أفقى الى طريق رأسى ، وكان لوكوربوزييه يدرك منذ البداية أن الطريق الذي أمامه هو طريق يدرك منذ البداية أن الطريق الذي أمامه هو طريق الارتفاع الى أعلى ، وأنه هو السيل الوحيد لا يجاد حدائق ومتنزهات تستحق الذكر ، ولاقامة أبراجه المبتعدة بعضها عن بعض .

وفى الوقت الذى كان فيه « فرانك لويد رايت» يتمسك فيه بالأرض ، ويتمسمك بأن تكون مبانيه

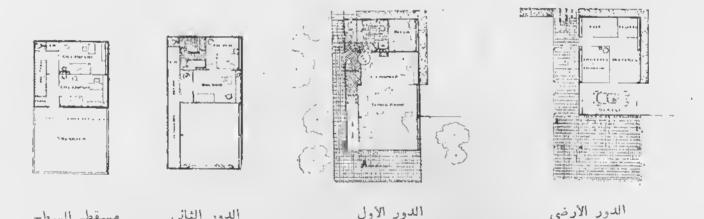
مرتبطة بها .. كان لوكوربوزييه يحاول أن يعزل مبانيه عن الأرض بقدر المستطاع ، وأن يجعل الأرض خالية من العقبات التي يقيمها الانسان فيها ، وان يستخدم عناصر الطبيعة كالأشجار والشيعية ومفروشة فوق معمارية مأخوذة من بيئتها الطبيعية ومفروشة فوق الأسطح حيث تكون متعة جميلة للناظرين ، وكماارتقي لوكوربوزييه بفكرة الشارع الرأسي فقد أوجد أيضا متاجر بطوله كذلك بأن جعل منها مستويات للتجارة على مستوى مرتفع في البناء كما في المبنى السكني على مستوى مرتفع في البناء كما في المبنى السكني الذي أنشأه في مارسيليا عام ١٩٥٢ . أما الميادين الغامة ودور الحضانة العامة فقد خصصها للمباني العامة ودور الحضانة العامة ودور الحضانة

فوق الأسطح أنشأ المراكز الاجتماعية والثقافية .

وفى التعبير التشكيلي قد فرق بين النماذج المتكررة في الشارع وبين المباني المرنة المقامة في الميادين العامة ، فالشارع كان مقسما الى وحدات سكنية متكررة بصورة نظامية ، أما المنشآت فوق الأسلطح فكانت متحررة من هذا التكرار ومتخذة لتشكيلات منحنية وتخطيط ضخم لحديقة كانت تعتبر مناظرة لبساطة المباني ، كما كانت السلالم الحلزونية والمدافىء المبنية تعتبر قاطعة للخط الهندسي للمكعب الذي تقام فــه .

وعلى الرغم من أن قسما كبيرا من هذه الأفكار لم يتحول الى حقيقة الا في وقت متـــأخر ، فان

لوكوربوزييه ماكان يصمم شيئًا في فترة ١٩٢٠ وما قاربها الاكان يسمماهم بشيء في مشروعه الخاص بايجاد مدينة رأسية . ومن المدهش أن نرى اليوم قوة ارادة لوكوربوزييه وعدم خروجه عن غرضه الثابت خلال السنين التالية . فأيا كان المبنى الذي كان يعمل تصميمه ، وأما كان حجمه \_ فلا مد من أن نرى فــه فكرة ثابتة عن نظريته الأصلية : ففي المنزل المزدوج لسكن « لاروش » (La Roche) وشقيقه « البير جانبریه» (Albert Jeanneret) الذی صمم عام ١٩٢٣ ، نجد أول استعمال للأعمدة التي يرتفع فوقها شطر من المبنى تاركة بذلك متسعا على مستوى الأرض اتحويله الى حديقة وفوقها عدة أجزاء من الفضاء

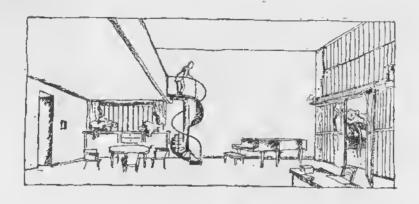


الدور الأول

( شكل ٣٣ ) مساقط أفقية لنموذج بيت ( ستروان ) الذي يؤكد فيه لوكوربوزييه دقة التصميم والتنفيذ في المباني كما في السميارات اذ أنه اعتبر المسكن « آلة للعيش فيه » وقد صممه بالاشتراك مع ابن عمه ( بيير جانيريه ) عام ١٩٢١ كنموذج لمساكن مهرة العمال

الدور الثاني

مسقط السطح



(شكل ٣٤) رسم منظور داخلى لصالة المعيشة بمسكن من المساكن المصبوبة سريعة التنفيذ على أساس نموذج سستروان وقد اشترك في تصميمه لوكوربوزيه وبير جانيريه عام ١٩٢١ وتطور الى التصميم الذى ظهر عام ١٩٢٤

قائمة فيها مبان من طابق واحد أو طابقين متصلة بعضها بعض ، وتقوم بينها سلالم أو كبار ، كما نجد أن أول حديقة فوق السطح معالجة من الناحية التشكيلية . ونجد أيضا محاولة لوضع المبنى كله على معدل قياسى متناسب بعضه مع بعض .

وفی عام ۱۹۲۰ کلف لو کوربوزییه مع ابن عمه « پییر جانیریه » ـ الذی أصبح شریکه ـ بتصمیم وبناء طراز راق من المبانی فی « بیساك » (Pessac) بالقرب من « بوردو » (Bordeaux) » ولما كان هذا الحی فی بلدة صغیرة لم تكن هناك حاجة للبناء الرأسی ولكن هذا لم یمنع لو كوربوزییه من أن ینفذ فـكرة

الحديقة فوق السطح والمساحات الفضاء فيهاوالطوابق الأرضية المفتوحة في هذا المشروع في أوضاع أفقية بدلا من الأوضاع الرأسية (شكل ١٤ ــ ٤٣).

وقد اتجه لوكوربوزييه فى تصميم المدينة الجامعية الذى أعده مع ابن عمه «پيير جانيريه» عام ١٩٢٥ الى نفس الاتجاه الذى اتبعه فى تصميم بيساك كما نرى فى شكل (٤٤ ـ ٢٠٤).

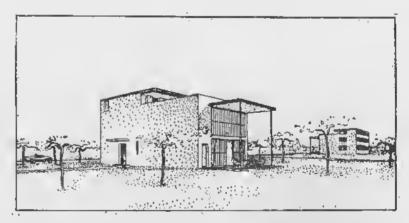
وفى هذا المشروع \_ الذى نفذه فى بيساك \_ لقى لوكوربوزييه معارضة شديدة ونقدا من سلطات متعددة ، وقد بقيت المبانى فيه خالية أكثر من ثلاث سنوات بعد اتمامها ، لأن الموظف المختص بالتراخيص

كان معترضا على تصميم لوكوربوزييه المشمل على مكعبات مفرغة وأخرى مقفلة ، ولم يوافق بتاتا على اصدار الترخيص اللازم لاستعمال البناء الا بعد تدخل السلطات العليا وقد قال لوكوربوزييه عن ذلك: ان المبانى قد استغرقت سنة واحدة .. أما اصدارالترخيص اللازم للسكنى فقد استغرق ثلاث سنوات يضاف اليها تدخل موظفين كبيرين من الحكومة للوصولالي التصديق على الترخيص ...

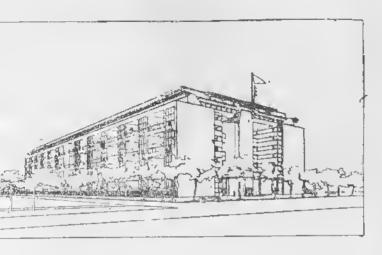
ان اتجاه التصميم في بيساك يذكرنا بتصميمات لوكوربوزييه خلال فترة عام ١٩٣٠ عندما ركز كل جهوده على توسيع نظريته الخاصة بالمكعب المفرغ القائم على أعمدة والذي تعلوه حديقة معلقة فوق السلطح . وقد أقام من هذا الطراز حوالي الني عشر مني على جانب كبير من الجمال والمتسانة الانشائة .

ولم يكن أولها منزلا بل كان جناحا للفن الجديد \_ صممه هو وابن عمه \_ للمعرض الدولي للفنـــون الزخرفية الذي عقد عام ١٩٢٥ بباريس.

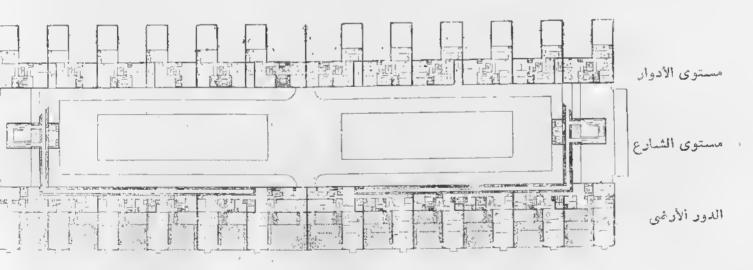
وكانهذا المبنى نموذجاكاملا للقيللاذات الطابقين المقامة بعضها فوق بعض وهى على الأسلوب الذى تضمنته مدينته الحديثة قبل ذلك بعامين وقد ضم هذا المبنى (شكلى ٤٧ ، ٤٨) حديقة باتساع فضاء طابقين ، وهى عبارة عن مكعب مفرغ خارجى مغلق من جانبين، اذ أن كل جانب به شقة من طابقين موزعة عليها محتويات القيللا ، أما غرفة الاستقبال فتشمل ارتفاع الطابقين . وقد لقى لوكوربوزييه في همذا الشروع معارضة شديدة لايمكن أن تصورها الا أن هذه المعارضة قد انحصرت في بنوك «الرهونات» ومحردى



(شكل 70) رسم منظور لفيللا « نموذج ستروان » بنيت على مسلحة 70 مترا ، وبه صالة للمعيشة اليومية 100 مترا ، ومطبخ وغرفة للخادم ثم غرفة نوم وحمام . وقد صممه أوكوربوزييه وبيير جانيريه عام 100

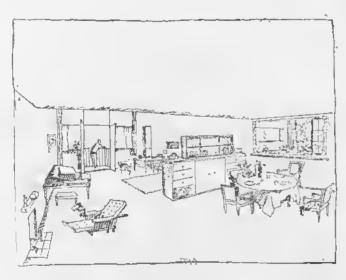


(شكل ٣٦) رسم منظور لعمارة الفيللات « ١٢٠ قيللا » وقد صممها لوكوربوزييه عام ١٩٢٢



( شكل ٣٧ ) مسقط افقى لعمارة القيللات ويحتوى على ١٢٠ ڤيللا وكل ڤيللا من دورين ( ١٩٢٢ )

(شكل ٣٨) الحديقة الملقة بمساكن عمارة القبللات

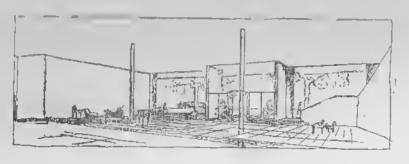


اشكل ٣٦) صالة الطعام بمساكن عمارة القيللات

مجلات السيدات كما لقيت نقدا لاذعا وعنيفا لهذا الأسلوب الحديث الذي عارضته جميع السلطات.

ويظهر أن دعوة لوكوربوزييه الى هذا المعرض كان المقصود منها أن تظهر أعماله بشكل غير لائق يمكن معه القضاء عليه بعد حكم الرأى العام بفشله، لأن البقعة التى اختيرت له كانت أسوأ بقعة فى أرض المعرض ، وهى تكاد تقع خارج نطاقه ، كما أقيمسور بارتفاع حوالى خمسة أمتار حول هذا المبنى لمنع الزوار عنه .. وقد استدعى الأمر تدخل الوزراء لهدم هذا السور ، وأخيرا عندما قررت لجنسة المحكمين الدولية منحه الجائزة الأولى تقديرا لعمل لوكوربوزييه فى هذا المبنى ب اعترض العضو الفرنسي و نجح فى في هذا المبنى ب اعترض العضو الفرنسي و نجح فى تغيير قرار اللجنة عندما قال: ان هذا المبنى لا يتمتع بأى شيء من فن العمارة!

ولم يكتف النقاد بنقد لوكوربوزييه على اتجاهه في هذا التصميم ، بل كذلك كان هناك الكثيرون ممن انتقدوه لنضاله وقضيته كأنا على حق ، وفي الواقع أن كل مبنى ضاله وقضيته كأنا على حق ، وفي الواقع أن كل مبنى صحمه لوكوربوزييه مايين عامي ١٩٣٠ وعام ١٩٣٠ قابله النقاد بنفس الهجوم في ذلك الوقت ، وذلك بالرغم من الحقيقة التي لايمكن أن ينكرها أحد ..وهي أن أي زائر للمعرض في عام ١٩٣٥ لم يكن ليتذكر أي شيء بعد خروجه سوى مبنى لوكوربوزييه الذي عمرت ذكراه بعد الانتهاء من هذا المعرض!



(شكل ١٠) صالة المدخل بممارة القيللات

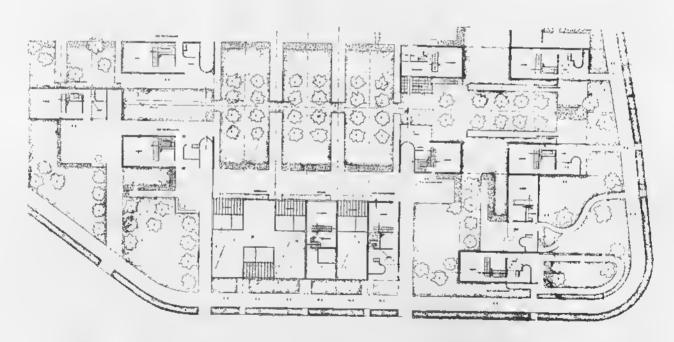
المقامة بعضها فوق بعض والتي كان تصميمها واضحا المعرض . وأول هاتين الفكرتين مجموعة الأثاث الأنيق الحديث الجميل المظهر وكان بعضها مصمما بمعسرفة لوكوربوزييه لهذه الڤيللا . والأخرى مشروع لاعادة بناء الجزء الأوسط من باريس الـ ذي وســـع فيه لوكوربوزييه أفكاره عن تصميم المدني . الا أن بعض الكتاب يوافقون على أسلوب لجنة المعرض ويعطونها الحق في معارضتها لأساليب لوكوربوزييه التي يبادلها احتقاره للفنون الزخرفية في الوضع الذي كانتعليه وكان لوكوربوزييه يرى أن فن العمارة يتناول جميع التفصيلات ابتداء من أثاث المنزل والشارع والمبنى وآفاق أخرى أوسم من ذلك، فكان يقول: ان هدفه هـــو أن يبــين بوســـاطته كيف أنه عن طريق النماذج يمكن للصناعة أن تنشىء تشكيلات متقنة ، وأن تؤكد الخواص الكامنة للفن ، وسيرا على هذا المبدأ قد أثبت لوكوربوزييه في جناح معرض الفنون

وقد صمم لوكوربوزييه مساكنه بالتخطيط الذي عمله لمدينة «أودنكور» (Audincourt) عام ١٩٢٤ ( ننكل ٤٩) على أساس أن تكون المبانى السكنية فيه منشأة بمواد نموذجية على نظام الخلايا مع مراعاة أن تكون جميع المساكن متساوية وعلى ترتيب منتظم ويتسع مجالها المعماري للتعبيرات المختلفة ، والمبنى عبارة عن فيللا تشابه بناء جناح الفن الحديث بالمعرض الدولي للفنون الزخرفية بباريس الذي صحمه بعد ذلك في عام ١٩٢٥ . ولذلك فان هدذا التصميم لوكوربوزييه لاستخدام الرجل العادي ، وقد أقامها على أوضاع نموذجية معمارية . كما أنه اتبع في على أوضاع نموذجية معمارية . كما أنه اتبع في انشائها الطريقة الصناعية البحتة (شكلي ٥٠ ١٥) ،

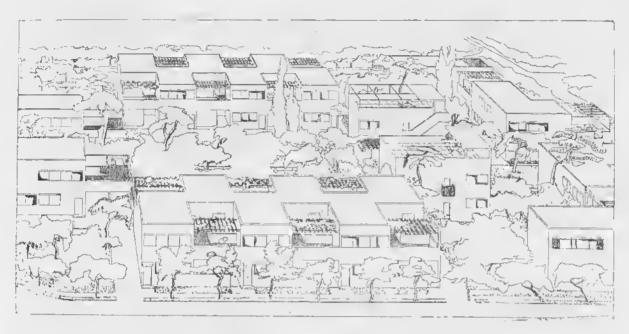
والواقع أن فن العمارة بدين لفكرتين فى الفيللات



(شكل ١٦) رسم منظور لوحدات المبانى السكنية في بيساك بالقرب من بوردو يبين المساحات المختلفة للمبائي والحدائق ( ١٩٢٥)



( شكل ٢٦) مسقط أفقى لحى فى بوردو، ونرى فيه تخطيط جديد فى أعمال البناء والاتجاء الى تحقيق الوفر مع الوفاء بالمستلزمات الاجتماعية والمظهرية

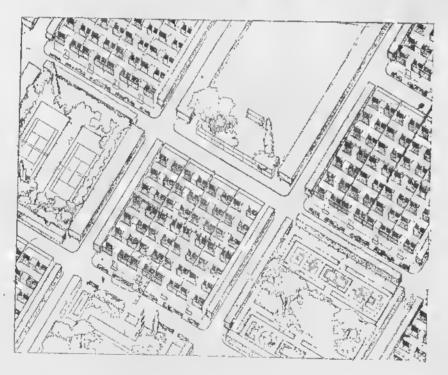


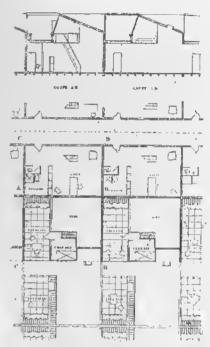
(شکل ۲۴) منظور لحی جدید ببوردو وهو جزء من تقسیم کبر صنعت فيه المباني ميكانيكيا الوفر في العمل السائي والوقت ( ١٩٢٥ )

يجرى تشغيلها بالجملة بوساطة مصمم نمساوى وقد اكتشفها لوكوربوزييه بنظره الثاقب وأعاد تصميمها بعد أن أكسبها خطوطه وأصبح لها شهرة عالميــة . ونتيجة لتطوير لوكوربوزييه لهذا الأسلوب أصبحت القطع المصممة منه في القرن التاسع عشر ينظر اليها كتحف أثرية تضمها المجموعات الدائمة للمتاحف مثل متحف نيويورك للفن الجديث. وقد اهتم المصمون بانتاج أشكال جديدة الاأنهم اعتمدواكثيرا على بعض الطرز القديمة ، أما لوكوربوزييه فقد اهتم بالخطوط

والأثاث العصرى لصناعة أثاث معدني مطلى بالكروم الجزء الأخير من القرن التاسع عشر ، وقـــد كان ولم يكن لهذا الطراز من الاثاث وجود الا في مكاتب الأعمال! كما تضمن هذا الأثاث وحدات نموذجية شبيهة بالأثاث الوظائفي للمكاتب . وعلاوة على هذا الأثاث الذي صممه لوكوربوزيه وفقا لآرائه وذوقه فقد أضاف الله أيضا كراسي من الخشب المنحني من أجمل تشكيلات عرفت منذ وقتها حتى الآن،ومن بينها كراسي « تونيه » (Tonet) لموائد الطعمام المستدرة المصنوعة من الخشب المنحني . وكانت هذه الكراسي قد صممت في عهد الفن الجديد في

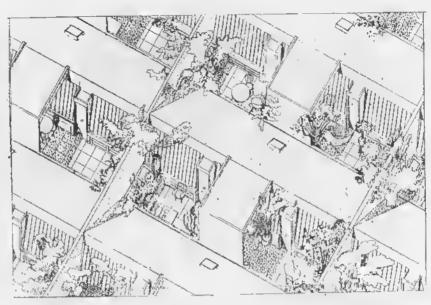
الجديدة لأشكاله كما اهتم أن يعسرض في جناح المعرض الذي صممه مجموعة من السلع المفيدة مضافة اليها لوحات من « الفن التكعيبي » (Cubist) وكذاك من « الفن ما بعد التكعيبي » (Post-Cubist) وكذاك من « الفن ما بعد التكعيبي » (جال عصر وكان فيها دلالة واضحة على اتجساه رجال عصر الآلة الى ناحية تجميل الفن ، وقد زين كذلك جناحه بصدور من تصوير « ليجيه » (Leger) ومنحوتات من « ليبشيتز » (Lipchitz) » وهذا جعل البعض يتنبأ بأن لوكوربوزيه انما كان يتجه نحو عالم جديد





(شكل ؟٤) قطاع ومسقط لمساكن المدينة الجامعية

(شكل ٥٤) منظوربعين الطائرللمدينة الجامعية التى صحمها لوكوربوزييه وبير جانيريه عام ١٩٢٥



من الأشكال ، ولم يكن محصورا في عالم ضيق من الانشاء الوظائفي ، لأنه في الواقع كان يكره التقيد أو التقليد أو السير في ركاب المهذاهب المقيدة أو البدعات الجديدة غير الواعية ، كما انه كان يكره أن يتهم بمشاركته لبعض المتذبذين ممن تحولوا من النظرة الوظيفية الى الطراز الوظيفي كتقليد للاشكال التي سار عليها غيرهم ... فأصبحوا بذلك متطفلين على الفن بعد أن ضلوا الطريق للمفهوم الصحيح على الفن بعد أن ضلوا الطريق للمفهوم الصحيح من الأعمال المصطنعة .

وفى مبنى ملحق بجناحه \_ عرض لوكوربوزييه التخطيط الذى وضعه لوسط باريس ، وقد تضمن

هذا التصميم استعراضا لفكرة مدينته الحديثة بالنسبة لجزء من باريس واقع في الشمال الشرفي من متحف اللوفر . وكان مما يسترعي النظر أنهذا التخطيط الجذري كان في روحه شبيها بتخطيط قصر « التويتيري » (Tutterien) وكذلك قصر « الانفاليد» (Ivalides) .

والى جوار جناح لوكوربوزييه فى المعرض كانت هناك نماذج مصغرة لمشروعاته عن خمسة منازل تم انشاؤها فيما بين عامى ١٩٢٦ ، ١٩٢٩ وهى المعروفة باسم منزل «كوك» (Cook) فى بولونيا على نهر السين عام ١٩٢٩ وفيللا « ستاين » (Stein) فى جارش » (Garches) عام ١٩٢٧ (شكل ٥٠ –

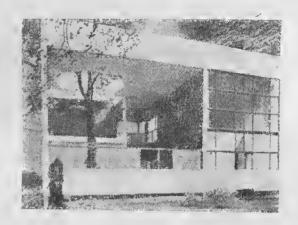


(شكل ٤٧) منظر خارجي لجناح الفن الحديث بالمعرض الدولي للفنون الزخرقية بباريس عام ١٩٢٥

(Weissenhof) في شـــتودجارت (شـكلي ٥٥،٥٥) المباني الخمسة كانت من أبرزها . وفيللا « سافوى » (Savoye) في « بواسي » وكان منزل كوك في بولونسا ( شكل ٥٧ ) عبارة (Poissy) على السين ، وقب صيمت عام ١٩٢٩ ، وتمت بعد بضع سنوات ، ولا نبك أن لوكوربوزييه

٥٤ ) ومبنيين آخرين لمعسرض « فايزنهسوف » وابن عمه قد شيدا بعض المباني الأخرى الا أن هدده

عن سطح باتساع ٢٥ قدما يمثل مسكن عائلة واحدة صغيرة ، ويتضمن عدة ظهراهم من الأفكار الحديدة

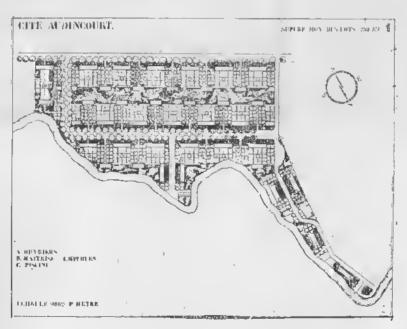


( شكل ٨٤) منظر لجناح الفن الحصد بث بمعرض باريس الدولي للفنون

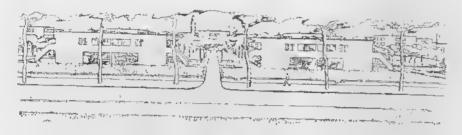
فيه متسع لمبيت السيارة ثم مدخل ذو مظلة معلقة ، وسلم الى غيرفة الاستقبال وبه سيطح مفتوح مبلط فوقها مقام على أعمدة قليلة ، أما الطابق الثانى ففيه غرفة النوم والحمام وفي الطابقين الثالث والرابع كامل مستلزمات السكنى .

وكما في مبنى «سيتروهان» ارتفع لوكوربوزيبه بغرفة الجلوس الى طايقين مستخدما جزءا منسطحها كجدينة .

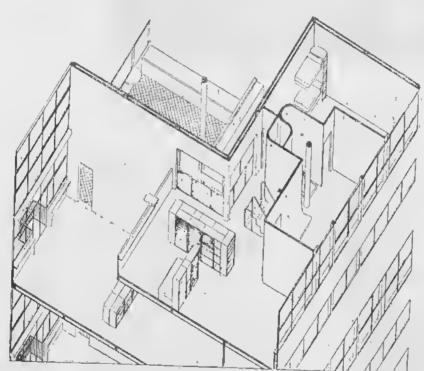
أما الناحية التي تسترعي النظر في هـــذا المبني فهي الطريقة التي أنثنا على أساسها القواطيع بصورة متحررة : ففي كل طابق كان يجعلها منحنية ، وذلك



(شكل ٤٩) تخطيط مدينة أودنكور ١٩٢٤



(شكل ٥٠) وجهة لمباني الحي السكني بمدينة أودنكور



(شكل ٥١) احدى الخلابا السكنية بمدينة أودنكور وهى تماثل فى فكرتها جناح الفن الحديث

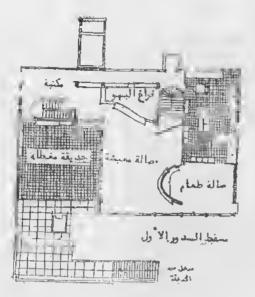


(شمکل ۵۲) فیللا سمتاین فی جارش وقعد بنیت فی عام ۱۹۲۷ ولو آنها تماثل تصمیمات عام ۱۹۲۲

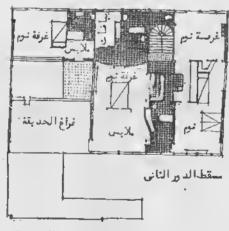
لبنبين أنها مستقلة تماما عن تحميل المبنى وانه يمكن تحويلها الى أى شكل قد تستلزمه وظائف المبنى .

ومن بين أساليب لوكوربوزييه المألوفة وضع أحواض الاستحمام من شكل معين في قلب حوائط مغلقة حولها من وكذلك ايجاد مكان يوضع في بانيو عن طريق التواء حائط في شكل يماثل شكله يولاشك أن كثيرا من مقلديه قد افادوا أشكالا كثيرة من تلك التي ابتدعها لوكوربوزييه واستخدموها بغير تمييز في داخل وخارج المباني كلما وجدوا أنه

من الممكن تحقيقها دون مشقة ٤ وهناك مشل من الأمشلة يمكن أن نراه في متحف الفن الحديث بنيويورك ، . . اذ أنه من المعروف أن هذه القبوة لم تكن مخصصة ليحمل عليها بيانو كبير لاقامة حفلة موسيقية على وجهة شارع ٥٣ في نيويورك ٤ ولم يكن هناك أي داع لها ٤ وكان مني كوك هذا سابقة لعدة أشكال أخرى مرهفة في التشكيل الموجه . . . وهو ما كان سيشغل باله بدرجة أشد في السنوات التالية للحرب العالمية الثانية .



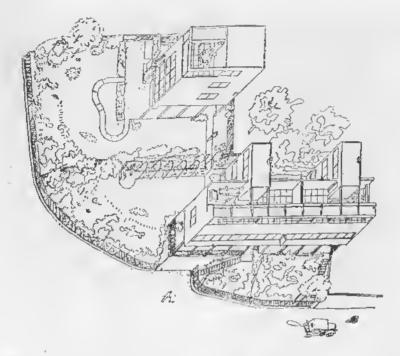
(شكل ٥٣) مستقط الدور الأول لقيللا ستاين



(شكل ٥٤) مسقط الدور الشاني لقباللا ساني

ومن الأعمال التي أعدها لوكوربوزييه تصميم لمنزل في قرطاجنة على شاطىء البحر الأبيض المتوسط عام ۱۹۲۸ لم يقدر لهأن ينفذ بعد (شكل ۱۹۲۸)، وقد عالج فيه جو المناطق الحارة وراعي حماية المنيي من حرارة الشمس مع اهتمامه بالتهوية المستمرة التي تاطف الجو كما يتضح من القطاع (شكل ٦١). والمنزل تحوطه شرفة عريضة كما أن به مظلة كبيرة فوق السطح لحماية البناء من حرارة الشهسس ... وكذلك راعي في تصميمه اتصال أدوار البناء اتصالا يسمح بمرور تيار هوائي في جميع دواخل المبني وكان هذا التصميم خطوة تالية لتصميم فيللا على شاطىء البحر صممها لوكوربوزييمه عام ١٩٣١ من أعمدة من الخرسانة المسلحة على أساس المساكن المينية بالطريقة الصناعية ، كما عمل الحروائط من قواطيع خفيفة ... وعمل مظلة كبيرة فوق السطح كذلك لحماية البناء من حرارة الشمس (شكل ٢٢-. ( 48

أما القيللا التي صممها لوكوربوزييه على شاطىء بحيرة «ليمان» (Lac Léman) في عام ١٩٣٩ (شكل ٢٥ ) فيمكن أن نلاحظ العلاقة بينها وبين المبانى التي سبق أن قام بتصميمها مع جانيريه من عام ١٩٣٧ حتى عام ١٩٣٥.



(شكل٥٥) رسم منظور بعين الطائر للوحدتين اللتين صممهما أوكوربوزييه في معرض فايزنهوف حوالى عام ١٩٢٧ . والمنزل الأيسر يطابق وحدات نموذج ستروان التي صممها عام ١٩٢٧ أما الوحدة الآخرى فهي كالوحدات المتعددة الشقق والمحمولة على أعمدة وبها حديقة سطح

لاتجاهه المعمارى . وتمتلى فيللا جارش التى أعيد تجديدها بصورة متغيرة بكثير من التفصيلات التى أحدثت أثرا عند كثير من المعماريين في جميع أنحاء العالم يصعب حصرهم ٤ ومن بين تلك التفصيلات السلالم المنقوشة بصورة واسعة ثم قبوات معلقة على المداخل ونوافذ على شكل شريط مستطيل غير متقطع ٤ وكذلك تنسيق المستويات والتشكيلات .

تأكيدا لأسلوب منزل كوك ، إذ توجد فيها الأعمدة التى يحمل عليها الطابق الأول بعيدا عن الأرض ، تم مكعب مفرغ من الطابقين الأول والثاني وفيهقواطيع تشكل المسقط الحرفي كل طابق وقد اتبع نظام خاص لرسم الوجهة وحديقة سطح أنيقة . وهذا المنزل يعتبر أيضا نموذجا من نماذج المدينة الرأسية التي يتجه اليها لوكور بوزيه ووضح فيها النقط الأساسية

وفيما يختص بالفراغ الداخلي يلاحظ اتصاله بالشرفة الخارجية الكبرى التي توصل من الحديقة الى الدور الأول وتفتح عليها الصالة الرئيسية وتطل عليها غرف النوم. كما يلاحظ أن اوكوربوزييه قد أوصل الفراغ الرأسي بين الأدوار فصارت الصالة الرئيسية بالدور الأول تطل على فراغ المدخل بالدور الأرضى بما يشبه الشرفة الداخلية .

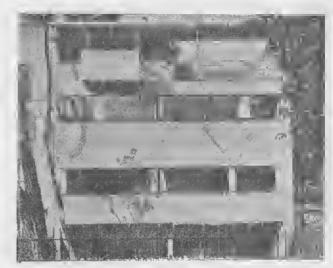
وتضمنت قيللا « جارش » كذلك خاصية أخرى أصبحت طابعا معروفا في كثير من العمارات الحديثة يت وهي أن جدرانها المنخفضة عارية من الزخارف الكلاسكية اذ أن ڤيللا « جارش » بوصفها نموذجا ودراسة لخلية من مجموعة فن قيللات مقامة بعضها فوق بعض في صورة متكررة مبنية علىموقع ضيق، ومن المحتمل أن هذه الجدران المنخفضة تركت عاربة انتمشى مع فكرة لوكوربوزييه بأنه يبني بفكرة الارتفاع ناظرا الى المبنى كأنه مقطوع من وحدةأكبر حجما أكثر من كونها وحدة مستقلة . وقد أصبح أسلوب الجدران المنخفضة العارية المظهر طابعا خاصا فى كثير من تصميماته، ولم يعدل عن هذه التصميمات الا في مبانيه الأخيرة . وفي الواقع فان الموازنة بين الوجهة المفتوحة المشكلة بالزجاج وبينالجدارالقصير العارى أصبحت حلا مرضيا وعلى الأخص في الجناح السويسري الذي بناه عام ١٩٣٢ . ولسكن الفكرة الأساسية في هذه الجدران العارية انما كانت

ناشئة عن اتجاهه نحو انشاء مجمعات من حجم ضخم أكثر منها كوحدات صغيرة .

وفى عام ١٩٦٧ دعى لوكوربوزييه ـ هو واثنا عشر آخرون من الاستحداثيين من جميع انحاء العالم ـ للاشتراك فى بناء مساكن مستعمرة «فايز نهوف» (Weissenhof-Hauser) بشـتودجارت بألمانيا ، واستطاع هنا أن يعبر عن وجهات نظره بشـكل واضح ، ويعرض النقط الخمس التى كانت فلسفته المعارية تدور حولها وهي التى حاول تطبيقها فى مانيه السابقة :



( شكل ٥٦ ) المبنى السكنى متعسدد الشقق بمعرض فايزنهوف



(شكل ٥٧) وجهة منزل كوك في بولونيا

- (۱) رفع المبنى على أعمدة مما يجعله صحيا ويمكن المرور تحته .
  - (٢) عمل حديقة سطح أو حدائق معلقة .
- (٣) المسقط الحر بالهيكل الخرسائي واستعمال القواطيع الحقيقة .
- (٤) استعمال الشبابيك الأفقية الطويلة بعرض الغرفة .
- (٥) الوجهة الحرة بالخروج بها على كوابيل تحمل على الأعمدة المرتدة للداخل.

اشترك لوكوربوزييه مع ابن عمه جانيــريه في تصــميم مبنيين بهذه المستعمرة ، ولما كان أصحاب هذه

المستعمرة هم اتحاد العمال الذين كان جروبيوس قد صمم لهم مبنى الادارة ذا الوجهة الزجاجية وكانوا ممن يعتنقون مبدأ ادخال الفن فى الصناعة الحديثة لي فقد كان لوكوربوزييه على حق فى اتجاهه الى تضمين هذين المبنيين ملخصا لجميع اتجاهاته وآرائه فى العمارة المصنعة التى تشتمل على نقاطه الخمس التى تعبر عن فلسفته المعمارية الحديثة.

وقد بدأ بالفعل بوضع بيان من بضع مئات من الكلمات ، كما استصحب هذا البيان بتبرير لأسلوبه ومركزه كمعمارى ، وقد قال في هذا المجال : ان هذا ليس مجرد تخيل للجمال ... أو محاولة للوصول الى مظاهر استحداثية ، بل ان امامنا وقائع معمارية تنطلب اسلوبا جديدا للبناء وقد وضع لوكوربوزيبه هذه النقط في ترتيب مسلسل :

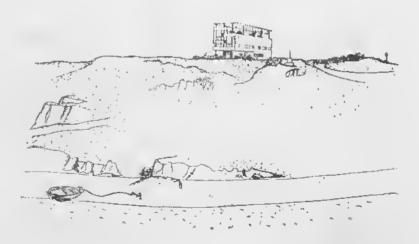
أولا: الأعمدة التي ترفع البناء فوق مستوى الأرض ، وبهذا تخلى الموقع الذي يمكن استعماله كحديقة ممتدة تحت المبنى بأكمله ، وتسهل حركة المرور من تحت المبنى بدلا من الدوران حوله ، كما يمكن فصل حركة المرور عن حركة السيارات ،وترك الأرض حرة وتوحيدها مع أرض المنطقة يساعد على ألا تحجب المبائى منظر الحدائق والأشتجار ، وفي نفس الوقت يمكن استعمال المساحة تحت المبنى كمظلة وكعنصر معمارى جديد للجلوس والمشى والرياضة

بعيدا عن الشمس والأمطار ، كما أنه فى المبانى الكبيرة يصلح مكانا لانتظار السيارات وبذلك لايبقى للمبنى شارع أمامى وحارة خلفية ، وانما يكون له فوق وتحت .

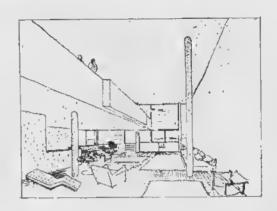
ثانيا: ان الحديقة فوق السطح تعتبر التكملة المنطقية للأسقف الخرسانية المستوية بعد أناستغنى عن الجمالونات القديمة ... كما أن الحديقة فوق السطح معناها أن جميع الفضاء المشغول بالمباني القائمة على الأرض يمكن استرداده من جديد في صورة حدائق «عليا» من مميزاتها عزل البرد في الشتاء والحماية من حرارة الشمس صيفا ، كما أنها عملية ... والى جوار أنها لا تكلف أي مصروفات في

العزل فهى توفر أيضا نفقات التدفئة فى الشتاء ، وتوفر الراحة والمتعة للسكان كأية حديقة عادية على الأرض ، كما أن لها صلة عاطفية بحياة الانسان واحساسه بالنباتات وأزهارها والطبيعة التى تنبض بالحياة من حوله .

أما من الناحية الانشائية فهي أحسن علاجلوقاية الخرسانة من التمدد والانكماش و وللاحظ أنه لا خوف على السقف من أن ينفذ منه الماء لأنه يمكن حماينه بمواضع عازلة كثيرة .. ومن باب الاحتياطيوضع على السقف طبقة من الرمل فوقها بلاط سميك من الأسمنت ذو لحامات واسعة مفتوحة تنبت فيها الحثائش ، وبذلك تبقى الخرسانة رطبة ، وتبقى الخرسانة رطبة ، وتبقى



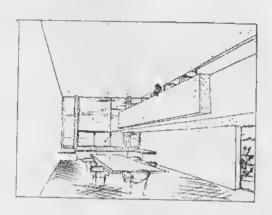
(شكل ٥٨) مشروع فيللا قرطاجنة على ساحل البحسر الأبيض ، وقد صسمها لوكوربوزييه عام ١٩٢٨



( شكل ٥٩ ) ركن الجلوس بفيلا قرطاجنة

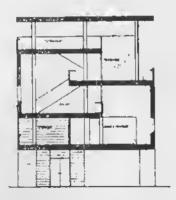
درجة حرارتها منتظمة دون أن يسمح الرملوالجذور بمرور الماء ..كما يعمل ميول لتصريف مياه المطر حتى لا تسيل الى داخل المساكن .

ثالثا: التخطيط للمسقط الحر المفتوح ، وهـو الناتج عن اقامة عدد من الأعمدة متباعدة بعضها عن بعض بمسافات مسمعة تسمح بانشاء قواطيع بينها بصورة متحررة والتصرف في المساحات تصرفاطليقا. أو بمعنى آخر:ان وظيفة الحوائط الحاملة قد انتفت، وأصبح تركيز الحمل على الهيكل الانشائي وحده بوبذلك أصبح من الميسور عمل القواطيع الخفيفة التى تشكل على حسب الحاجة ، وبدون تكرارتصميم التي تشكل على حسب الحاجة ، وبدون تكرارتصميم المسقط نفسه في الأدوار المتكررة ؛ وبذلك يمكن ايجاد المسقط الحر الذي استعمل قبل ظهـوره في أعمال لوكوربوزييه في بعض المباني السابقة بأوربا

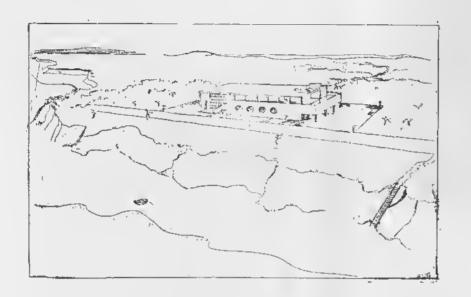


( شكل ٦٠ ) ركن الطعام بفيلا قرطاجنة

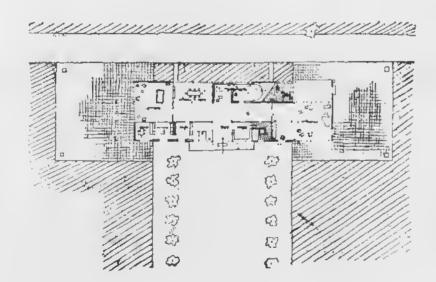
وأمريكا ، مثل بعض أعمال « فكتور هورتا » وفى عمارة « أوجست بيريه » بأوربا ، وكذلك فى بعض أعمال « فرانك لويد رايت ، بأمريكا .



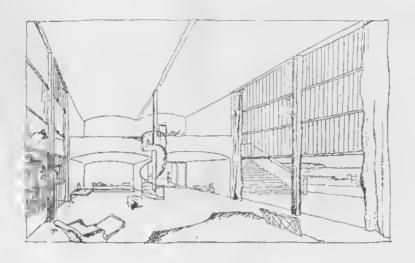
(شكل ٦١) قطاع بقيــللا قرطاجنة يوضح الحل الذي ابتكره لوكوربوزييه بتوصيل كل الأدوار داخليا حتى يمكن أن يتخلل المبنى تيار الهواء الستمر.



(شكل ٦٢) رسم منظور لڤيللا على شاطىء البحر صممها لوكوربوزبيه عام ١٩٢١ من اعمدة من الخبرسانة المسلحة على أساس المساكن المنشأة بالطريقة الصناعية • والحوائط من قواطيع خفيفة



(شكل ٦٣) مســقط الفيللا الني صــممها لوكوربوزييه على شاطىء البحر عام ١٩٢١



(شكل ٦٢) منظر داخلى لصااون (الفيالا على شاطيء البحر) وقد صنعت الاعمدة من قطاعات ثابتة والأسقف على شكل قبوات ، والعناصر الثابتة للشبابيك القياسية تكون الفراغات ، والمسطحات المملوءة تكون العناصر المعمارية لهذا البناء

رابعا: استعمال الشباييك الأفقية الطويلة على شكل شريط من النوافذ الممتدة من أحد الأعسدة والأساسية الى العمود الآخر وبذلك يسمح بدخول الضوء بصورة متناسقة الى جميع أجزاء المبنى خلافا المنوافذ القديمة التى كانت عبارة عن ثقوب فى الجدران ، وهذا التغير يعطى ضوءا كافيا فى داخل البناء ، كما أنه يمكن أن تحيط الشبابيك بالمبنى كله ويمكن أن تكون عاملا مؤكدا لوحدة الشكل الخارجى وتعبر تعبيرا منطقيا عن التصميم الانشائى المتبع دون أن يكون للفتحات علاقة بالمسقط الأفقى أو توزيع القواطيع داخل البناء ، وهذا التقليد مخالف أو توزيع القواطيع داخل البناء ، وهذا التقليد مخالف

لاتجاه المحافظين على التقاليد القديمة الذين يتمسكون بأن تكون الشبابيك مستقلة بعضها عن بعض ؟ اذ أنهم يرون أن وضعها الصحيح هو الوضع الرأسى . خامسا : الوجهة الحرة أو الطليقة كما أسماها لوكوربوزييه التي هي عبارة عن وجهة لا تحمل أي نقل ، وبهذا يمكن جعلها مفتوحة أو مغلقة وفقا لما يتفق مع فكرة التصميم من الناحية الزخرفية والناحية الوظائفية ، وبذلك يمكن أن تصمم الوجهات في حرية وبأشكال هندسية صرفة دون التقيد بما وراءها ، أو يستعاض عن الحوائط الخارجية بسمطح أو غلاف زجاجي .

وقد اختتم لوكوربوزييه ذلك بقوله: ان هده النقط الخمس تضع مبادىء جديدة للتصميم المعمارى لاتبقى فيه أى أثر أو رواسب من الأصول المعمارية القديمة.

وقد كان المبنى الأول الذى صممه لوكوربوزيه وجانبريه فى مستعمرة فايزنهوف باشتودجارت بالمانيا عام ١٩٢٧ متسقا ومتفقا مع فلسفته المعمسارية وأسسها الخمسة التى لم يستطع نشرها فى فرنسالقيود العمل بها وظروف المقاومة التى أحاطت أعماله ... الا أنه هنا وجد فرصة جديدة ليعسرض أسس فلسفته الخمسة ، وبذلك كان هذا المبنى متفقا مع مبنى سيتروهان الذى شسيده عام ١٩٣٢ ، أى أنه استمرار للدراسات التى بدأها مند حوالى عشر سنوات .

والمبنى فى ذاته عبارة عن مكعب أبيض قائم على ركائز أو أعمدة ترفعه عن الأرض ، ويتكون من شقة بمعدل ١/٢ فى الطابقين ، .. وتعلو البناء حديقة سطح «عليا » محددة لشكل واضح . وكان هذا البناء يبدو كأنه قطعة من مدينة سكنية .. وحتى اذا نظرنا اليه باعتباره مبنى منفردا فانه يمتاز بطابع أنيق يؤكد الاحساس بكتلة البناء الصريحة . أما وجهته الصريحة فقد عولجت كما لو كانت لوحة تصويرية وبها مستطيلات من الزجاج ونوافذ رأسية وشرفة واحدة مسعة وهو فى بروزه يؤكد قوته .

أما المبنى النانى لمستعمرة فايزنهوف فقد قصد به أن يكون عرضا لفكرة تصسيم جديدة ، عبارة عن عمارة مكونة من عدة شقق ومقامة أيضا على ركائن ويتكون هذا النموذج من صالة كبيرة تقسم ليلا بقواطيع خفيفة وتظهر من حوائطها الستائر والدواليب لتحويلها الى غرف نوم ، وكان معظم الأثاث جاهزا مثبتا في الحوائط الخفيفة الجاهزة أى في جدران المبنى نفسه ، عدا بعض الكراسي والموائد ، ويعلو المسكن حديقة سطح فوق عدد من الشقق من مستوى واحد ، أما أبراج السلالم فتقوم كوحدات مستقلة بارزة عن كتلة مبنى الشقق أو المساكن ، ويمتد شريط ورجاجي أفقى من النوافذ المنزلقة بطول المبنى على زجاجي أفقى من النوافذ المنزلقة بطول المبنى على حسب التصميم الذي يفضله لوكوربوزييه والذي نادى به في ذكره لأسس فلسفته المعمارية .

ولو أن هذا الطراز قد أصبح مألوفا اليوم فانه كانمن الأشياء المستحدثة في ذلك الوقت (عام١٩٢٧) وقد تعرض هذا التصميم لكثير من النقد وخاصمة التصميم الثاني الذي كان تطبيقا لطريقة عربات النوم في السكك الحديدية من جهة الضيق الشديد والأثاث، وكذلك حوائط الحمام التي لا تصل الى السقف واعتبروها عملا فاضحا لا يتفق مع الأخلاق في مساكن العائلات . الا أنه على كل حال قد اعترف البعض بأن الدواليب التي صممها لوكوربوزيه في جدران



( شكل ٦٥ ) منزل على شاطىء بحيرة ليمان صممه لوكوربوزييه عام ١٩٣٩

المبنى والأثاث الداخلى كانت كلها على جانب عظيم من الأناقة لم يتخطه أى تصميم آخر فى تناسب أجرائه وتفصيلاته خلال الثلاثين عاما التالية .

وعلى العموم فقد كان مبنى معررض مستعمرة فايزنهوف خاتمة لمرحلة خاصة فى عمل لوكوربوزيبه اذ كان قد حقق فيها ايجاد حل لمشكلة البناء الرأسى للمدن .. واذ كان قد تخطى التصميمات التى قدمها

فى معرض فايزنهوف الى مدى بعيد فى تخطيطات أخرى للمدن الا أن تهذيبه فى هذا المضمار اقتصر على ناحية التجميل ، وحقق الحل العملى لهذه المسألة عام ١٩٢٧. أما مبناه الشانى فهو الذى كان دراسة لأهم أعماله التى ظهرت بعد ذلك بقليل وأثبتت أنه كان مخططا يقدر نواحى الحياة فى المدن و يحللها .. كما كان معماريا فريدا فى تفكيره .

## ﴿ بداية الجد الحقيقي

حاول لوكوربوزييه أن يضع كل مواهبه وعصارة فكره فى تصميمات على الورق . ولم يتمكن من تنفيذها لعرضها أمام العالم . وكل ما أمكنه عمله هو أنه عرضها على الورق فى كتاباته ومقالاته ، ولكن الأعمال التى استطاع تنفيذها كثيرا ما كانت مقيدة أمام رغبات أصحابها مما يضع المهندس دائما فى صعوبة تجعله غير راض عن تنفيذ الأعمال التى لا يستطيع فيها أن يحقق عمليا أفكاره علىحسبمفهومه المتطور الجديد ، الا أن لوكوربوزييه قد استطاع أن يجد الفرصة سانحة فى تصميمه لبناء ڤيلا سافوى (شكل ٢٦) التى استطاع فيها أن يعبر عن كل أفكاره عقب تنفيذها فى سجلات التاريخ المعمارى بعد أن أصبحت احدى روائع العمارة فى القرن العشرين . المصحت احدى روائع العمارة فى القرن العشرين . المستحت المدى روائع المستحد الفرن العشرين . المستحد المدى روائع العمارة فى القرن العشرين . المدى روائع العمارة فى القرن العشرين . المستحد المدى روائع المدى روائع العرب المدى روائع المدى المد

وتقع « ڤيلا سافوى » فى مدينة « بواسى » على السين على مسافة حوالى ساعة من مدينة باريس وهى مدينة صغيرة . أما الڤيلا نفسها فهى مقامة وسلط مزرعة تبلغ مساحتها ١٣ فدانا تقريبا فوق التلل

المطلة على المدينة وعلى نهر السين ، وقد بدأت الآن الأسوار المحيطة بهذا الحقل تنداعى اذ تآكلت من الصدأ تلك اللافتة الموجودة على باب المدخل والمكتوب عليها (احترس من الكلاب) . ولا يستطيع أن يدخل أى متفرج الى المزرعةليرى القيلا ، لأن مدام سافوى ملت كثرة الزيارات وحرمتها بالرغم من أنه لا يوجد أى شيء يستحب كتمانه خلف تنك الجدران سوى أن صاحبة البيت لا تميل الى أن يرى الناس الحظام أن صاحبة البيت لا تميل الى أن يرى الناس الحظام الباقى من هذا المبنى الذى اضطرت أن تهجره ابان الاحتلال الألماني لفرنسا عام ١٩٤٠٠

وبالرغم من عدم العناية بهذه القيلا فانها أصبحت من أشهر المبانى التى شيدت خلال مائة العام الماضية، وبالرغم من التخريب الذى أصاب هذه القيللا فانها لم تكن حدثا منعزلا عن حياة لوكوربوزييه الخلاقة، بل انها تعتبر جزءا أصيلا من فكرته التى وسعها فى مبنى ستروهان عام ١٩٢٢ والتى طبقت فى أوسع مظاهرها فى العمارة السكنية فى مرسيليا بعد ذلك.



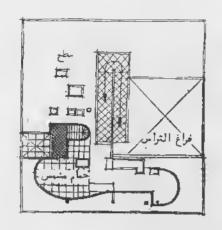
(شکل ٦٦) فیللا ساؤوی ( ۱۹۲۹ ـ ۱۹۳۰ )

وفى الواقع لم تكن « قيللا سافوى » مصمة المائلة سافوى بغرض السكنى ... بل أنه فى عام ١٩٢٥ كان لوكوربوزيه قد وضع تخطيطا شميريا لنظرته الثالوثية المعسروفة والمكونة من المركزية والمكعب والسطح المنقوش لقيللا ماير التي كانت ستبنى على مقربة من باريس ، وهو مشروع لم يكتب له التنفيذ ولم يتحقق الا فى مجموعة الرسوم الجميلة التي صممها .. الا أن هذا التصميم كان أساسا للتصميم الذي وضعه لوكوربوزييه « لقيللا سافوى » فى عام الذي وضعه لوكوربوزييه « لقيللا سافوى » فى عام عام ١٩٣٠ ـ ١٩٣٩ ، ثم نفذه بعد تعديل طفيف قام به عام ١٩٣٠ ـ ١٩٣١ .

كان من حسن الطالع أن أصحاب هذه القيللا تركوا كل الحرية في التصميم والتنفيذ للمهندسين فحاولا

أن يضعا فيها كل مواهبهما لتكون مبنى تاما معبرا ومؤكدا لعقيدة لوكوربوزيه بأنه يستطيع أن ينشى مبانى من الخرسانة والزجاج فى الوقت الذى انتهى فيه عهد تلمذته وأصبح قائدا ناضجا فى فنه . والواقع أن هذا البناء يثبت فى مظهره الخارجي انه أخذ شكلا هندسيا نقيا منتظما ولو أنه اختل قليلا داخل البناء نفسه فهو على شكل صندوق مستطيل من الخرسانة المسلحة (شكل ١٦٦ - ٢٩) محمل من كل جانب على خمسة أعمدة مستديرة ، والمسافة بين كل جانب على خمسة أعمدة مستديرة ، والمسافة بين مع ود تبلغ ٥٧ر؟ متر وتكون الفيلا من دور واحد يحتوى على غرفة للمعيشة وتراس وثلاث غرف للنوم مع الخدمة اللازمة .

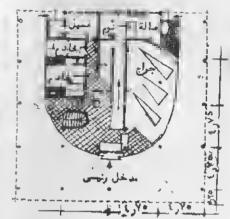
أما الدور الأرضى فب الجراج وغرف الخدم وتعلو المسكن حديقة سطح بها مكان كبير للجلوس (شكل ٧٠). وقد طبق في هذه القيللا أسلوب المسقط الحر والوحدة الفراغية وحاول تطويرها حتى أصبح الفراغ الداخلية الداخلية الداخلية ويشعر الانسان بالفراغ الكبير فيها بحيث يجذب الانسان ليسير من أول خطوة حتى ينتهى يجذب الانسان ليسير من أول خطوة حتى ينتهى كل خطوة يخطوها وفي كل حركة تتغيرالمناظر المحيطة من حوله وتجذبه ليستمر في سيره الممتع الى النهاية من حوله وتجذبه ليستمر في سيره الممتع الى النهاية المعمارية الجميلة الخارج ليظهر وسلط مزارع المونا بلون أصفر من الخارج ليظهر وسلط مزارع







(شكل ٦٨) الدور الأول

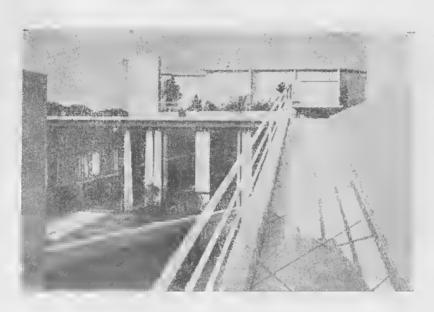


(شكل ٦٧) الدور الأرضى

التبغ ... أما الدور الأرضى فطلاه باللـون الأخضر الغامق حتى تظهر الڤيللا وكأنها محمولة عن الأرض. أما حوائط السطح فقد كسيت بلون خفيف من الأزرق أو الوردي . ولاشــك أن في تلك الألوان تكمــلة لدراسة تتمشى مع ثورة لوكوربوزييه المعمارية والفنية على الأوضاع القديمة التي كانت غالبًا ما تنزك الحوائط بألوان الأحجار والطوب الطبيعية ا أوقد تكسوها بلون واحد فاتح تجسمه الظلال لأجزاء المنى المختلفة ،

ويعتز لوكوربوزييه بدراسة هذه القيللا كجزءمن الطبيعة ، وقد قال في بعض تصريحاته : انه كلاسيكي فيما يتعلق بالشكل وفيما يتعلق بالطبيعة ... فقي للا سافِوي تعلو فوقالأرض وترتفع في الفضاء في وضع

هندسي دقيق كما لو كانت محملة على يد عملاق ١٠٠٠ واننا نرى هذا الوضع الخاص بالمباني المرفوعة على يد عملاق متكررا في عدة تصميمات من أعمال لوكوربوزيه بين وقت وآخر . ومن أمثلة ذلك المبنى الرمزى للمركز الاجتماعي في شانديجارة بالهند الذي شيده بعد ثلاثين عاما من ذلك الوقت وكانت يد العملاق فيه مصنوعة من الحدديد والخشب . وفي ڤيللا سافوي كان المظهر الهندسي لا يتضمن أيخلط بين العمارة والطبيعة فقد كان مقصودا بها أن تظهر كشيء من صنع الانسان ... ومن التعقل والتفكير الحر لظاهرة بارزة مميزة لشخص واحد ، وعلى العكس من هذا فما كان « فرانك لويد رايت » يقبل بأية حال في اتجاهه المعماري أن يفصل بين المبنى



( شكل ٧٠ ) منظر السطح بقيللا سافوي

وبين أساسه الطبيعي على الأرض . فلا تقوم مبائيه على الأرض فحسب بل انهـــا تنبعث من الأرض أيضــا لأنهـا جــزء من العقيـــدة التي تحكم علاقة الرجل الغربي بالطبيعة . وهو الذي يتطلع دواما الى الوراء والى الأرض التي تختفي في باطنها مقابر الأسلاف القدماء الى هاريش التي كانت تقوم على هضبة تل في مقاطعة ويلز والى جبل القديس ميشيل . أما مكعب لوكوبوزييه فهو رمز خارج على وسائل انتصار سكان بلاد البحـر الأبيض المتوسط على الطبيعة وهو تعبير عن ارادة البنائين المتحـرين لتشكيل مساكنهم وفقا لأهوائهم .

وقد أكد اوكوربوزيه هذه الفكرة بوضوح أكبر

في مشروع آخر كان جاريا اتمامه ، وقت أن كانت قيللا سافوى في دور النشبيد ، وهذا المشروع هو قيللا سافوى في دور النشبيد ، وهذا المشروع هو الشقة السكنية التي أقامها لشائرليزيه (شكل ٧١)؛ في الشائرليزيه (شكل ٧١)؛ ففي تصميم هذه الشقة ل كما في مبنى البرج ففي تصميم هذه الشقة ل كما في مبنى البرج السكني الذي بناه بيريه وسبق التنويه عنه لكان الاطار المحيط يتكون من أسوار خشبية مقطوعة فظعا دقيقا في أوضاع كلاسيكية هندسية ومشكلة في صنادين خشبية مستطيلة وموضوعة بصورة تغلق صنادين خشبية مستطيلة وموضوعة بصورة تغلق الأسطح القائمة فوق المباني وتحجبها عن رؤية خط السماء في باريس ، فاذا أراد صاحب هذه الشقة أن يضغط على زرار بطل على السماء فما عليه الا أن يضغط على زرار

فينفتح شطر من أحد جوانب السور الخشبي بحركة.
آلية (مصعد كهربي)، ويقول لوكوربوزيه: ان التركيب الكهربي الذلي كان لازما لهيذه الشهيقة استعمل فيه حوالي ٤٠٠٠ متر من الأسلاك ولانعتقد أن « فرانك لويد رايت » كان يفكر اطلاقا في أن يضع مزروعات على قاعدة مصعد ليصعد ويهبط به يحسب ما يراد ، وربما لا يمكن أن يفعل ذلك أي شخص آخر سوى رجل فرنسي يهيوي الماكينات الحديثة ويقيس مشروعا سكنيا ريفيا بطول الأسلاك الكهربية اللازمة له .

أما في «بواسي» فلم تكن معالجة الطبيعة قائمة على الأوضاع الميكانيكية ولو أنها لم تكن أقل استحداثا . فالفضاء الموجود في الطابق الثاني الذي كانت تقوم فيه الأجزاء السكنية كان هو الحديقة الحقيقية وكان يتكون من أرضية مبلطة وبهامز روعات موضوعة بعناية فائقة في صناديق ، كما كان منظر الحقول والأشجار المحيطة بالقيلا منمقا بعناية ؛ فعلى الجوانب الأربعة من المكعب الخرساني كانت فتحات تبدو منها أجزاء من مناظر الطبيعة كلوحات مرسومة على الجدران في أحد قصور عهد النهضة ... أما سقف هذه الحديقة فكان مفتوحا بكامله الى السماء. وقد كان هذا التصميم من صميم تقاليد فن البحر الأبيض المتوسط ... فالبلاد الواقعة حول حوضه كان أهلها يقومون بالبناء فيها رأسيا . ويحيطون مانيهم بجدران تحميها من تطلع جيرانها لها ، أما في

أمريكا التي عاش فيها « رايت » فكانت ضياعها متسعة وكان الناس يعيشون فيها منفصلين بعضهم عن بعض بمسافات شاسعة ، ولذا كآنوا يستطيعون أن يشكلوا مبانيهم في أوضاع أفقية موازية لاتجاهات الأرض بدلا من البناء الرأسي الذي يبتعد فيه الانسان عن الأرض ، ولذلك كانت الفوارق واضحة، وقد قال المعماري الايطالي «ارنستو روجرز» (Ernesto Rogers) في مقارنته لأعمال لوكوربوزييه ورايت : ان منازل لوكوربوزييه ورايت : ان منازل أما منازل رايت فهي كالخيام ذات جدران ملفوفة الي أعلى ، وهي مغلقة ضد تقلبات الطقس بأسطح ثقيلة ومنخفضة ... فحدود منازل « رايت » هي خطوط وصغير .

وهذا الانفصال الذي يعمله لوكوربوزيه بين المسكن والأرض مس متمشيا مع تقاليد بلاد البحس الأبيض المتوسط مان وجها آخر من أوجه الخلاف ين فلسفته العمارية وفلسفة « رايت » : فبينما كان « رايت » يستخدم مواد من الطبيعة ... وكانت في بعض الأحيان غير مجهزة مود وذلك حتى يكون البناء في الاطار الطبيعي الملائم له مان لوكوربوزيه يجعل مواده المستخدمة في البناء تظهر كأنها من صنع يجعل مواده المستخدمة في البناء تظهر كأنها من صنع الانسان وليست من الطبيعة . وقيللا ساقوى قد صنعها من الخرسانة المسلحة المهذبة والمصسقولة والمبيضة بالاستوكو ، وكانت من الداخل والخارج

من اللون الأبيض في غالبيتها مع بعض الأجزاء الملونة مشتقة من اللوحات التصويرية التي كان يعمـــلها لوكوربوزيه ، فلم تكن ألوانا أولية حرة .. بل كانت ذات ظلال متفاوتة لتخلق الأبعاد الثلاثة وقد قال « الفريد روث » (Alfred Roth) المهندس السويسرى عن آراء لوكوربوزييه في الألوان: انها مرتبطة بآرائه في توزيع الفضاء .. وهو عنده يتكون من مكعبات مفرغة في أحجام هندسية متناظرة كالسلالم الحلزونية والمداخن الاسطوانية وغيرهامن عناصر الفنون الزخرفية ... فهذه الفضاءات كانت تشكيلية وقوية ومنقوشة بنفس الصورة التي نحدها في المنازل الاستوكو بالجزر اليونانية مثل جزرة « میکونوس » (Mykonos) و کان استخدام لوكوربوزييه للألوان الزرقاء والرمادية وخلافهما مقصودا به اظهار هذه التشكيلات ؛فبالنسبةلمصورين كثيرين حديثين كانوا قد نبذوا فكرة اظهار رسم ذي بعدين بأن يبدو كأنه ذو أبعاد ثلاثة انما هي في الواقع سفسطة ، فلا يمكن اظهار رسم مسطح كأنه مجسبم ... وعندما حاول مصورو عائلة « دي ستيل » (Mondrian) « موندريان » (De Stijl) و « فان ديسبرج » (Van Desberg) أن يعبروا في صورهم عن ثلاثة أبعاد أصبحوا نحاتين ، بل ومنهم من ذهب الى أبعد من ذلك ... الى محاولة ايجاد الحركة في أعمالهم كبعد رابع مثل « الكسسندر

كالدر » (Alexander Calder) الذي صنع تماثيل. متحركة (Mobiles) أما الفنانون من أصحاب مذهب المستقبلية (Futurism) فقد عبروا عن الحركة والزمن في أعمالهم ومحاولاتهم كذلك مثل الفنان المصرى جران جرايبديان الذي أطلعني على كثير من محاولاته لل أن هذا الاتجاه لم يجد تطبيقا عمليا ، له أي وزن في الأعمال المعمارية ... غير أن لوكوربوزييه ما كان ليتأثر بمثل هذا الفكر ، ولذا كانت ألوانه تعبر عما عبرت عنه منذ الأجيال الأولى وهو اظهار الاتساع والشكل .

وهناك ظاهرة أخرى للتسطيبات في قيلا سافوى وفي منشآت لوكوربوزييه السابقة عليها تستحق الذكر ... وهي أن الوجهة الخارجية للقيللا عبارة عن ستوكو وزجاج في شكل مسطحوناعم الى أقصى حد كان لوكوربوزييه يجيد تحقيقه ، وكان يبدو مظهرهما كعضل مشدود فوق هيكل المسلح ، وفي الفضاء الموجود على أسسطح كان يظهسسر هذا الهيكل من الخرسانة المسلحة منفصلا بصورة واضحة عن الغشاء الخارجي . وكانت هده الأساليب من الاتجاهات المألوقة في التصميمات المعمارية التكعيية وما بعد التكعيية ، وكانت تبدو وكأنها مصنوعة بالماكية وقت تشطيب المشروع وفي الأشهر الأولى على الأقل . ولكن بكل أسف كان للجو أثره فيما يحدد من الشروخ ويتبين عدم والتصدع في مسطحات الاستوكو ، ويتبين عدم والتصدع في مسطحات الاستوكو ، ويتبين عدم

صَمُود فكرة الناحية العملية للبناء . وهذا مااختلف فياله « فرانك لوبد رايت » عن لوكوربوزييه ، فبوضعه الطبيعي وكونه من أهل الريف كان يعمل اهذه العوامل حسابها ، فيقدر مواقفه بمراعاة الزمن وكيف بمكن المبنى أن يوجهه . أما زميله المهندس الفرنسي لوكوربوزييه فقد كان من أهالي المدن ، ولذا مرت به عدة محن قبل أن يتمكن في النهاية من أن يتخلى عن فكرة الغشاء الخارجي من الاستوكو والزجاج . غير أنه عندما تخلي المعماريون في عصر الماكينة أو الآلة عن هذا الأسلوب واجهتهم مشكلة جسيمة ، اذ تبينت لهم صعوبة اظهار مبانيهم في خطوط مقطوعة نظيفة . وما أن شرعوا في ايجاد أجزاء بارزة خارج مستوى الجدران والواح من الزجاج عميقة عن هذا المستوى وكرانيش خارجة للنوافذ حتى بدأت فكرة المكعبات المستكملة والأجسام الهندسية ذات الخطوط المستقيمة تتضاءل وتنباعد عن خطوطها الهندسيية ، وبذا أصبحت تخطيطات فن العمارة \_ في عصر الماكينات \_ قديرة على مجابهة فعل الزمن ، ولا تبدو على قدر كبير من النظافة أو من البساطة .

لم يستطع الاالمعماريون من مستوى لوكوربوزيبه « وميس فان در روه » أن يواجهوا هذا الانتقال من الشكل الهندسي المكمل في المباني مثل ثيلا سافوي الى الوجهات ذات الأبعاد الثلاثةدون مشقة «كبرى». وقد ثابر أولهما زمنا طويلا على فكرة خط الغشاء

المشدود ، غير أنه بعد الحرب العالمية الثانية عندما تحول اتناجه إلى مظاهر أكثر خشونة وأقل رقة عدل عن فكرة الوجهات الناعمة الملمس وحلت محلها وجهات متجهة إلى العمق تتبادل فيها الفجؤات مع البروز ؛ وبذلك أصبح سطح الشكل الهندسي متعرجا دون أن يفقد مع ذلك انسجامه ، وقد استمر المظهر العام للمبنى قويا وبسيطا وهندسيا بل ويسدو من مسافة بأنه من سطح منبطح ب أما على مقربة منه فترى فيه تبلورات متعددة مملوءة بالتناوب بين الضوء والظل واللسون والخسامات ، ولو كان لوكوربوزييه قد شيد هذه القبللا في فترة متأخرة لائين عاما لكانت أصبحت شكلا هندسيا خشنا بدلا من أن تكون شكلا هندسيا ناعما ونظبفا .

ولهذا فان « قيلا سافوى » تعتبر أحد النصب التاريخية الهامة في العمارة الحديثة ، بل ومن المنشآت التي تحدد مرحلة انتقالية ، وهذا السببهو



( شکل ۷۱ ) مسکن دی بسیتج ( ۱۹۳۱ – ۱۹۳۱ )

ما أثار ضبعة من الاحتجاج عندما أصبحت مهددة بالدمار عام ١٩٥٩ اذ أنه في ربيع العام نفسه قرر مجلس مدينة بواسي أن موقع قيللا بواسي ملائم لاقامة مدرسة «عليا» ووضع مشروعا لنزع ملكية هذا الحقل وهدم المباني لاقامة مدرسة مكانها ولكن لم تمض ساعات على نشر هذا القرار حتى وجهد «اندريه مالرو» (Andre Malreau) وزير الثقافة في وزارة ديجول في ذلك الوقت مسيلا من الخطابات والبرقيات والاعتراضات من المعماريين في جميع أنحاء العالم ينهال عليه مطالبين بالمحافظة على هذه القيللا .. وهنا وجدت مدام سافوى نفسها عاجزة عن الانفاق لاصلاح القيللا وتجديدها ، الا أن قد

تقدم افتراح بأن تحول الى مركز للمعماريين الناسئين يستكملون فيه دراستهم أو يكون لهم بمشابة مكان للاجتماع . وقد تدخل الوزير «مالرو» لأنه كان يؤمن بأهمية انتاج لوكوربوزييه وعمل على انقاذ الموقف، أما موضوع اعادة تجديد البناء فقد ترك الى أن يتقدم من يستطيع الاصلاح .

وأخيرا فقد استردت قبللا سافوى مظهرها الفنى الذى أتلفه الزمن بالرغم من أنه لم يتلف الشكل الهندسى والنسب الجميلة التي كانت أساسا للتصميم المعمارى ... وبهذا أنقذ هذا الأثر الذى يعد منأهم المعارية في القرن العشرين .

.

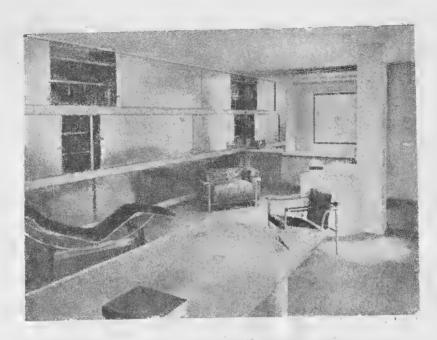
## الأثاث والعارة تظهر القيم الحيوية للفنون

ولم يقتصر نشاط لوكوربوزيه وابن عمه جانيريه على آعمال العمارة والتخطيط ... ولكن كان لهما كذلك نشاط آخر في تصميم الأثاث . ويمكن أن نرى أول أعمالها في هذا الميدان الفني في عام١٩٢٨ عندما أعادا تشكيل مبنى قديم في « قيل داقراي » ووضعا فيه أول مجموعة من (Ville d'Avray) ووضعا فيه أول مجموعة من الكراسي والموائد التي صمماها ، وكانت تتعاون معهما « شارلوت پرياند » (Perriand في الزخارف الداخلية ، وهي تعد الآن أولي مصممات الأناث في العصر الحديث ،

أما قطع الأثاث التي صممت للمبنى القديم في « قيل داقراي » فكانت تتضمن ثلاثة نماذج من السكراسي ( شكل ٧٧ ) أولها كرسي طويل ( شيزلونج ) ، ثم تصميم للكرسي التقليدي المعروف باسم الكرسي الرئيسي وله مسئد ظهر ومسندان للأيدي ( شكل ٣٧ ) ، أما الكرسي الثالث فهر المعروف بالكرسي المريح الثقيل الوزن المكسنو بالقماش ، وكانت هذه الكراسي الثلاثة مصنوعة من بالقماش ، وكانت هذه الكراسي الثلاثة مصنوعة من

مواسير الصلب المطلية بالكروم أو بالمينا . أما الكسوة فكانت من الجلود وعلى الأخص جلد البقر الأبيض والأسود .

ولاشك أن هذه النماذج الثلاثة من الكراسي كانت رائعة المظهر وتوضح في خطوطها الانجاه الفني للمهندس لوكوربوزييه ، الا أنه يجب أن نذكر أن هذا الأثاث المصنوع من المواسير المعدية لم يكن غير معروف بل لقد صمم «مارسيل بريوار» Breuar بعض نماذج الكراسي والموائد من هذا المعندن في مبني « باوهاوس » في عام ١٩٢٣ ، ثم المعندن في مبني « باوهاوس » في عام ١٩٢٣ ، ثم من الصناع وأصبحت من الأنواع النموذجية في التأثيث من الداخلي للمساكن ، الا أنه بالطبع كان هناك فرق بين تصميمات لوكوربوزييه وتصميمات الباوهاوس ، وكان هذا الفرق هو نفس الفرق الذي يمكن أن نراه بين الاتجاه الوظائفي الألماني وطابع لوكوربوزييه ويوار بيوار متعقلة ولا يشوبها عيب فئي ولا ينقصها الاتزان متعقلة ولا يشوبها عيب فئي ولا ينقصها الاتزان



إ شكل ٧٢) منظر داخلي بڤيللا أفراى التي صمم جميع أثاثها لوكوربوزبيه ١٩٢٩ - ١٩٢٩

والمنظر المناسب فالنا نرى أن تصميمات لوكوربوزييم تنخى الى الناحية الخيالية ، كما أنها لم تكن سهلة الصنع ، بل كانت تمتاز بجمال أخاذ ، وفكرة جديدة مميزة .

فالكرسى الرئيسى كانيتكون من جزأين منفصلين كأرجوحة على شكل عامودين وذاطع وسط مثل جرف (H) في الكتابة الأوروبية ، وهو من امواسيان ذات قطاع بيضاوى بدلا من القطاع المستدير ، وتقوم

فوق العامودين ماسورتان أخريان من الصلب تعلوهما الكسوة من الجلد ، وان تعقيد تشكيل الكرسى يكسبه جمالا ، كما أن التفصيلات الدقيقة تجعل من هذه القطع أجمه ل ما تم تشكيله في العصر الحديث ، واذا كنا نقول انها مقبولة لدينا فانما يرجع ذلك الى أنها تخدم الغرض الني صيخت من أجلة أيالا أنها كذلك تمس الاحساس لأنها على جانب كبير من الأناقة والجاذبية في خطوط تكوينها المتناسقة ، وهذا ما كان يهتم به لوكوربوزيه أكثر الاهتمام كفندان عاطفي ع

ولذًا فلم يستطع سواه أن يتفوق عليه بالرغم من أن الكثيرين حاولوا تقليده في هذه الأعمال و ، - - .

ويمكن أن تري الاتجاه الى الناجية العملية الصميم الأثاث في الكرسي المكسو-، وهو يتكون من اطار على خطوط مستقيمة في شكل سلة مربعة تحتضن وسادات مربعة من الجد تجعلها مربحة بدرجة كبيرة.

وقد صمم «إيروساريش» (Epro Saarinea) كراسي من نفس النموذج للمركن الفني لشركة جنرال موتورز وكذا «أرن جاكوبسن» (Arne Jacobsen) غير أن القليل من المصممين من الجيل الحديث قد اتجهوا في تصميمهم الى انتاج ما هو أبعد مدى في هذا الاتجاه،

أما مائدة الطعام والمسلكاتب التي صلحمها الوكوربوزييه فقد قلدها كثيرون من مصممي الأثاث



(شكل۷۳) الكرسى المريح الذى صعمه لوكوربوزيه من المواسير المعدنية عام ۱۹۲۸ - ۱۹۲۹ بقيللا

فى جميع البلاد ، وقد كانت تنطوى على طرازين. أولهما طراز قائم على أربع أرجل متصلة بعضها ببعض بعامودين مقطوعين فى الوسنط بثالث على شكل حرف (H) . أما الآخر فهو اطار مربع ذو زوايا من الصلب وبأرجل فى الأركان ، يعلوها لوخ من الزجاج .وفى بعض الأحيان من الرخام المصقول .. على أن هذه القطع من الأثاث تنسيز بدقة التفصيلات التي تكسبها . كشيرا من الإناقة فى أشكالها الهندسية البسيطة كالأشكال الاسطوانية والمخروطية وغيرها .

وكانت كذلك تضم ناحية وظائفية خاصة ، وهى الانفصال بين الأجزاء الوظائفية المختلفة فى نفس القطعة . وقد كان لوكوربوزييه يفرق بين الجزء من الكرسى المخصص للجلوس فوقه والجزء الذى يمثل ثقل الجالس على الكرسى . وكذلك كان يفرق بين الجزء من المكتب المخصص للعمل فوقه والجزء الذى يحمل السطح العلوى للمكتب . وهذا المبدأ قد طبق قبل ذلك في مبنى باوهاوس الذى صممه جروبيوس وراعى فيه الناحية الوظائفية . بل لقد ذهب فيه الى أبعد مدى وخاصة فى التنويع فى الأشكال والمواد لنأكيد الخواص والاستعمال . ففى احدى موائده التى تعلوها لوحة من الرخام نجد أن الرخام لا يمس فى أى جزء منه الاطار الذى تحمل عليه المائدة ، بل انها تقوم على نقط ارتكاز مستقلة مثبتة فى هذا الاطار .

وقد عرضت هده الكراسي والموائد مع بعض وحدات الجدران الجاهزة الصنع في المعرض الذي عقد في خريف عام ١٩٢٩ لمسكن حديث صممه لوكوربوزيبه وجانبريه وشارلوت برياند . أماالجدران الجاهزة الصنع فكانت مصممة من قطاعات أنيقة من الصلب المطلى بالكروم بما يشبه شبكة معدنية ، أدخل لوكوربوزييه فيها وحدات من الأرفف والأدراج والصناديق ذات الوجهات الزجاجية للعرض والدواليب ذات الضلف الزجاجية المنزلقة . أما المطبخ والحمام فكانا مصممين كجزء من المسكن كأحدث والحمام فكانا مصممين كجزء من المسكن كأحدث المصانع الأجهزة المنشأة بداخل الجدران من انتاج المصانع الحديثة .

وبالرغم من أن لوكوربوزييه وجد معارضية شديدة من الصناع والمصممين فى ذلك الوقت فانهم بعد مرور ثلاثين عاما من معرض الخريف بدءوا فى انتاج نماذج من الأثاث مطابقة لتصميمات لوكوربوزييه أو محورة فى شكل يجعلها أقل قيمة . وذلك حتى لا يعترفوا بقيمة تصميم لوكوربوزييه ليتغاضوا عن حقه فى مكافأة مالية لنصميمه الأصيل .

وليس من الغريب أن نرى اهتمام لوكوربوزييه بتصميم الأثاث ، فان غيره من المهندسين المعاصرين كذلك اهتموا بهذه الناحية مثل « بروار » (Breuer) و « ميس فان در روه » (Alto) و « ميس فان در روه » Van der Rahe)

وقتهم لتصحيم الأثاث أو التصميم الداخلى الذى لا يمكن أن يكون مفصولا عن التصميم الخارجي للبناء وبل ان داخل البناء وخارجه في العمارة الحديثة أصبح جزءا واحدا ، وذلك بفضل انتشار أسلوب المبانى ذات الوجهات الزجاجية المتسعة المدى ، وتطور فكرة النظر الى الأشياء من زويا مختلفة .

وبالاضافة الى ذلك فان كشيرا من المعماريين وجدوا فى الموائد والكراسى وقطع الأثاث المختلفة مواد تجريبية سهلة يمكن بها عمل تجربة سهلة لتطبيق بعض الاتجاهات الخاصة بالنسب الجمالية . فالكرسى مثلا أو أى قطعة صغيرة من الأثاث يمكن أن تدرس فيها النسب الجميلية المتناسيقة مع تكوينها الفنى لمختلف الأجزاء كما ندرسها فى أى تصميم ضخم كاحدى ناطحات السحاب مثلا ، ولذا فقد أصبحت قطعة الأثاث تعلى مصل تصميم مصغر يستطيع المعمارى به أن يبلور أفكاره فى شكل فلسفى جديد دون أن يتكلف نفقات كبيرة ،

كان هذا رأى كثير من المعماريين الذين قاموا بدراسية الأثاث ووجدوا فيه بحثا ممتعا ومنهم لوكوربوزييه ، الا أنه لم يقم بأى تصميم يستحق الذكر بعد عام ١٩٢٩ . غير أنه في هذه المجموعة الصغيرة من الكراسي والموائد والمكاتب التي صممها قد قدم عددا من الأفكار سواء فيما يختص بالشكل

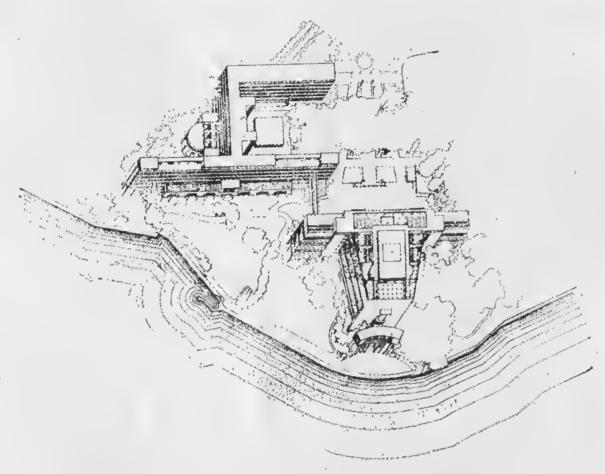
العام أو بالتفاصيل . وأمكن لعدد كبير من مصممى الأثاث أن يجدوا فيه ابحاء لهم لسنوات عدة .

كان اتجاه لوكوربوزييه الى دراسة التكوين والنسب الجمالية في الأثاث والعمارة الداخلية هونفس الاتجاه الى الدقة في دراسة المشروعات الصغيرة التي أنشأها حتى عام ١٩٣٠. وقد حاول أن يطبق اتجاهاته ونظرياته الفنية في الاثنتي عشرة فيللا التي أنشأها حتى ذلك الوقت . وكذلك في المجموعة السكنية وأجنحة المعارض التي اهتم أن يضع في تصميمها عصارة فكره .

والى جوار تلك الأعمال قام ببعض الأعمال التى تعد من العمارة الداخلية وهى أنه حول عوامة نهرية الى فندق لجيش الخلاص ، كما صمم اثنتى عشرة قطعة من الأثاث . وقد أضاف كذلك جناحا على ركائز لجيش الخلاص .

ولكن هذه الأعمال لا يمكن أن يعتبرها نجاحا عالميا الا أن نشره لعدد ضخم من الكتب الفنية (حوالى ١٢ كتابا) كان فيه نجاح أكبر وأكسبه شهرة بين الباريسيين مما جعل مكتبه يدب بالحركة كخلية النحل، وبذلك أمكنه أن يخرج مشروعاته ومقترحاته لجميع أنواع المبانى وتخيطات جديدة للمدن.

ولم يقتصر مكتبه على المعاونين الفرنسيين. بل كان به شباب من جميع أنحاء الدنيا ــ من أوروباً



(شكل ٧٤) رسم منظور للمسقط العام لمبنى قصر عصبة الأمم بجنيف ونرى الى اليساد مبنى السكرتارية والكتبة والى اليمين الادارة وصالة الاجتماعات الكبرى (عام ١٩٢٧)

التى نشر عنها ووجدوا فيها اتجاها جديدا تحدر بكل فنان معرفته ودراسته • أما العالم الخارجي من رجال كلية الفنون الجميلة والمتزمتين والجامدين المتمسكين وآسيا وافريقية وأمريكا \_ من المتطـوعين الدين جاءوا الى مكتبه بشـارع سيــقر (Rue de Sévres) بباريس بعد أن اجتذبتهم اليــه مؤلفــاته ومشروعاته

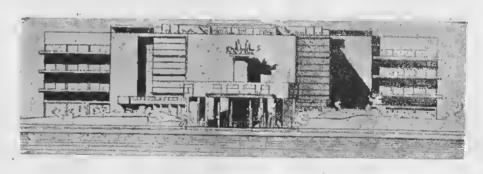
بمثالیاتهم التقلیدیة فقد ظلوا یرفضون ویستنکرون أفکار لوکوربوزییه ا

والواقع أن هذا المهندس الكبير كان يعمل دائما بروح الفنان الأصيل غير عابىء بكل ما يدور حوله من صغائر! لقد كان الفنان الذي يرسم اللوحة ثم يعرضها في معرض ويكتفي بأنها أحدثت في نفسه روح الرضاء الكامل عن هذا العمل الذي قام به واذا عرضها في معرض للتصوير لا يهتم بنقد النقاد المغرضين ، بل ينظر اليهم نظرة عطف وحنان كنظرته الطفل لم يكتمل نموه بما يسمح له أن يخاطبه حديث الرجل العاقل الكامل ، ولكن بالرغم من ذلك فقد الإنسان عن عقله ورزانته ، بل وقد يكون في ذلك ما يسبب عقدة جفاء لكل الأطفال!

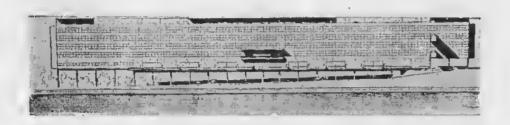
تُ كَانَ هُذَا هُو حَالَ لُوكُورِبُوزِيبِهِ عَنْدُمَا كَانَ يَنْظُرُ اللَّهِ وَخَالُ اللَّهِ اللَّهِ فَا اللَّهِ اللَّهِ فَيَ

الفنون ، ويحاول أن يعمل ويكتب لينمى مداركهم الفنية ويفتح أعينهم الى معانى الجمال التى لا يرون فيها الا التقليد ! ولكن كانت حادثة معرض الفنون الزخرفية وحوادث أخرى مما أثار حقده على هذا العالم الخارجي الذي حاول محاربته لا لشيء الالجهله بالقيم الحقيقية للفنون الجميلة . لقد أظهر هذا المعنى في أغمال الأثاث البسيطة ، وفي دراساته في المشروعات التي قدمها كمسابقات عالمية .

وتفصيل ذلك أنه فى أثناء اقامة معرض الفنون الزخرفية بباريس عام ١٩٢٠ ــ أحيطت الفيللا التى أقامها لوكوربوزييه بسياج لحجبها عن الأنظار ، كما لقى معارضة شديدة كذلك فى بيساك حيث بقيت المنازل التى شيدها خالبة تماما أكثر من ثلاث سنوات قبل أن تصدر السلطات المحلية ترخيصاتها بشغلها . وكان كل منسزل أقامه موضعا للانتقاد والهجوم



(شكل ٧٥) واجهة مبنى صالة الاجتماعات بقصر عصبة الأمم



(شكل ٧٦) وجهة مبنى المكاتب المحمولة على أعمدة بقصر عصبة الأمم

العنيف . ولكن الصدمة الكبرى وقعت عام ١٩٢٧ عندما عقدت مباراة دولية لتصميم المبنى المركزى لعصبة الأمم فى جنيف ، وكان لوكوربوزيه وجانيريه من بين الذين اشتركوا فى المسابقة الذين بلغ عددهم ٢٧٧ مهندسا . وكان مشروع لوكوربوزييه فى نظر كثيرين من هيئة المجلفين الدوليين من المشروعات كثيرين من هيئة المجلفين الدوليين من المشروعات البارزة . بل كان فى نظرهم المشروع الجدى الذى يرشحونه ليحوز الجائزة الاولى الا أن الاحقاد للشروع المشروع الشخصية وقصر النظر أديا الى استبعاد مشروع لوكوربوزييه ومنعه من أن ينال التقدير المناسب لما بذل فيه من جهد وفكر واضح سليم .

وقد روى هـذه المهزلة الفنيـة مؤرخ الفنون السويسرى « الدكتور سيجفريد جيديون » (Dr. السويسرى « الدكتور سيجفريد جيديون » Siegfricd Giedion) وهو أحد أصدقاء لوكوربوزييه المخلصين الذين يقدرونه ويقدرون أعمـاله الفنيـة الرائدة . وقد شرح في روايته قصة كفـاح صديقه

لوكوربوزييه في هذه المسابقة وكيف خذله المحكمون، فاضطر أن بقاوم أفكارهم العتيقة قسل أن تصبح العمارة الحديثة مقبولة على نطاق واسع في العالم كله.

ومشروع لوكوربوزيبه الذى قدمه لمسابقة اقامة المبنى المركزى لعصبة الامم فى موقع مطل على بحيرة جنيف يتكون من أربعة عناصر أساسية :

1 \_ مبنى السكرتارية العامة وهو مبنى مكتبى للعمل اليومى لنشاط عصبة الأمم.

٢ \_ مبنى المكتبة العامة لعصبة الأمم .

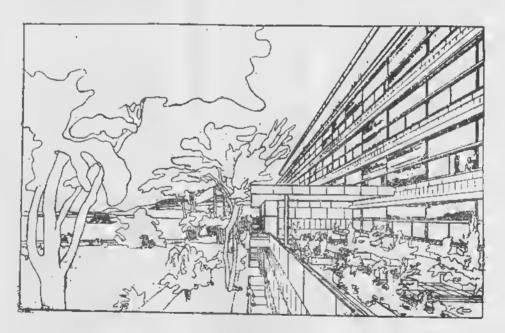
٠ جناح لصالات اجتماعات العصبة ٠

عالة الاجتماعات الكبرى للاجتماع السنوى لوزراء الخارجية.

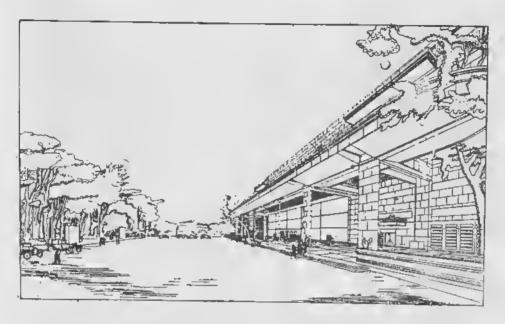
وقد ضم المشروع هذه العناصر الأربعة بصورة متناسقة (شكل ٧٤ – ٨٣) ، كما حل المشروع مشكلة السيارات وعالجها بطريقة عملية صريحة . وقد عولجت كذلك مشكلة المستلزمات الرمزية للمبنى في طريق الوصول الني صالة الاجتماعات باقتراح للنقوش بصورة فخمة وبأسلوب حديث . وقد روعيت طبيعة الموقع الى أقصى الحدود الممكنة ، وذلك باستخدام الأعمدة التي كانت تسمح بيقاء الحدائق فوق بصطح المباني الجديدة وحولها. كما أن الحدائق فوق سطح المباني عملت لها دراسة منسقة في صورة ميادين شرف على المنظر الجميل المطل على بحيرة جنيف ،

وكانت كل هذه الدراسات واضحة ومدروسة بمنتهى الدقة فى رسوم لوكوربوزييه التي قدمها فى مسابقة هذا المشروع .

والواقع أن أهمية هذا التصميم كانت تنجاوز صفاته الفعلية ، فقد كان أول، تحد كبير يواجه به لوكوربوزييه الأكاديميين الرسميين الذين يعارضون العمارة الحديثة فى أوروبا . كما كانت هذه العملية حدثا هاما اذ كانت أهم تصميم دولى أعلنت عنه مباراة فى القرن العشرين . وعلى الرغم من أنه كانت هناك تصميمات أخرى حديثة فان مشروع لوكوربوزييه



(شكل ٧٧) منظر لوجهة الكاتب بقصر عصبة الأمم بجنيف (١٩٢٧)

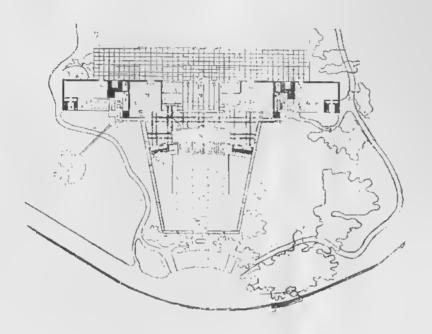


(شكل ٧٨) رسم منظور للساحة الكبرى أمام صالة الاجتماعات بقصر عصبة الأمم

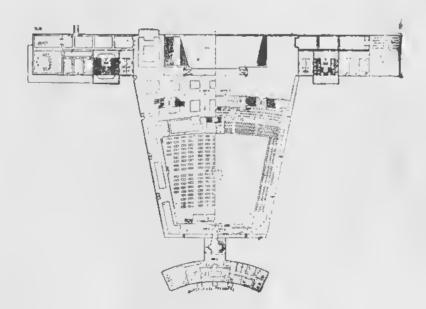
كان المشروع العملى الجدى الوحيد الذى استرعى الأنظار لأنه بنى على أسس علمية مدروسة دراسة كاملة.

أما هيئة المحكمين في هذه المسابقة فكانت تتكون من ستة رجال نصفهم من أنصار العمارة الحديثة وهم « بولاج » (Berlage) من هولندا و « يوسف هوفيان » (Josef Hoffman) من النسا و « كارل موزر » (Karl Moser) من سويسرا ، أما الثلاثة الباقون فواحد من الفن الحديث وهو البارون

البلجيكى « فكتور هورتا » (Victor Horta) واثنان من التقليديين هما « سير جون بيرنت (John Barneth) من بريطانيا و « م.ليمارسكير » (M. Lemaresquir) من فرنسا ، وكان جون من قادة أكاديمية الفنون الجميلة المتزمتين ، وكانت مهمته الأساسية في جلسات هيئة المحكمين أن يثبت أن رسوم لوكوربوزييه كانت مخططة بحبر الطباعة وليست بالحبر الصيني . وبذلك بعتبر خارجا على نصوص البرنامج ! لقد حاول أن يتمسك بالشكليات لابعاد الأضواء عن لوكوربوزييه يتمسك بالشكليات لابعاد الأضواء عن لوكوربوزييه



(شكل ٧٩) مسيقط الدور الأرضى لجناح صالة الاجتماعات بمبنى مقر عصبة الأمم بجنيف



(شكل ٨٠) مسقط افقى للدورالأول لجناح صالة الاجتماعات بمبنى قصر عصبة الأمم بجنيف

أما الثلاثة التجديديون فقد كانوا مستقرين على تصميم لوكوربوزيبه ، وكان هناك أمل كبير فى أن ينضم اليهم هورتا بصوته لأنه كان شخصيا يتجه فى انتاجه الى ناحية المستحدثين المبتعدين عن الأسلوب القديم المنقول . غير أنه انضم فجاة الى التقليديين بعد أن عقدت اللجنة حوالى ٢٥ اجتماعا . وهنا نشأت العقدة اذ فكر المحكمون فى اتخاذ قرارين :

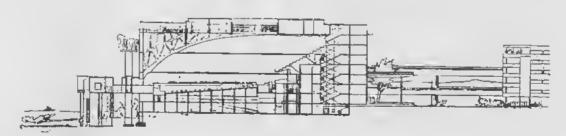
١ ــ القرار الأول هو عمل تسع جوائز للفائزين
 يحصل لوكوربوزييه على واحدة منها .

٣ ــ القرار الآخر هو أن تطلب لجنة التحكيم من الرؤساء السياسيين بالعصبة التدخل لانتخاب من يعهد اليه ببناء مبنى عصبة الأمم من بين الفائزين .

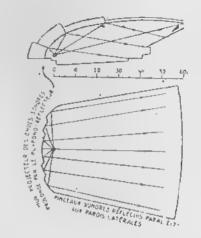
وهنا عادت المسألة الى الموقف الذى كانت عليه قبل عقد هـذه المباراة . كما أنه فى خـلال العامين التاليين قام نضال كبير حول طابع المبانى المقترحة .

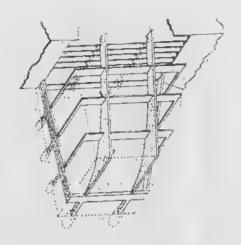
وقد وصف لوكوربوزييه حدثا معينا فى كتابه الذى جمع فيه المشروعات المختلفة للمبانى التى قدمت فى ذلك الوقت فذكر ما نصه:

« نشرت صحيفة سويسرية متواضعة في عام ١٩٢٧) عددا من المقالات بقلم ( فون سنجر ) (Von Senger) ثم جمعت هذه المقالات وصدرت في كتاب في هدوء تام ، ثم وزع الكتاب بدون ثمن على المجالس البلدية والمكاتب.وذلك لخلق جو عدائي لمجهوداتنا ، وذلك في اللحظةالتي كان القرار النهائي سيتخذ فيها بشأن تحديد من سيقع عليه الاختيار ليعهد اليه ببناء مبني عصبة الأمم ، وهذا الموضوع كان في الواقع يخرج عن نطاق الصحافة ، وبعد عامين نشرت جريدة فيجارو في باريس سلسلة من المقالات بقلم الكاتب المعروف في باريس سلسلة من المقالات بقلم الكاتب المعروف بأسلوب حاد يصل الى درجة مضحكة ، وهذه المقالات بأسلوب حاد يصل الى درجة مضحكة ، وهذه المقالات نشرتها بأسلوب حاد يصل الى درجة مضحكة ، وهذه المقالات نشرتها بأسلوب حاد يصل الى درجة مضحكة ، وهذه المقالات نشرتها



( شكل ٨١ ) قطاع مستعرض بقصر عصبة الأمم يقطع الصالة الكبرى ( ١٩٢٧ )





(شكل ۱۸۲) رسم يوضح دراسة انشاء هيكل صالة الاج ماع الكبرى في تكوين منتظم يحقق توزيع الصوت والاقتصاد

(شكل ۸۲) مسقط وقطاع لتوضيح تكوين صالة الاجتماعات الكبرى على أساس دراسة توزيع الصوت بأسسلوب علمى مدروس

الصحيفة السويسرية عام ١٩٢٧ . وأخيرا صدر في عام ١٩٣٢ كتاب من تأليف (كاميل موكلير) أيضا تحت عنوان (هل ستموت العمارة .. ؟) على أنه يجب علينا أن نواسي موكلير ، لأن العمارة لن تموت ، بل انها تتمتع بأحسن صحة لأن العمارة الحديثة قد ولدت الآن فقط .. » .

الواقع أننا نلمس فى كلمات الوكوربوزييه التهكمية مرارة قاسية لرفض مشروعه فى هـذه المسابقة لمبنى عصبة الأمم . وزادت قسوة الزمن من مرارته عندما قررت الجمعية انتخاب أربعة من التقليديين من بين

التسعة الذين نالوا الجوائز لتنفيذ المشروع . وقد قضى هؤلاء الأربعة عامين كاملين في البحث والدراسة للوصول الى حل لمجموعة هذه المباني . وفي خلال هذين العامين تغير الموقع الخاص بالمبني ، فقدم اوكوربوزييه وجانيريه تصميما آخر أكثر صراحة من المبنى الأول ليلائم الموقع الجديد . ثم عندما قبل موظفو العصبة التصميم الذي اتفق عليه التقليديون الأربعة ـ تكشف للعالم ـ أو لعالم المعماريين على الإقل ـ أن هذا المشروع الأخير المقترح من الأربعة كان يشبه الى حد كبير المشروع الذي اقترحه كان يشبه الى حد كبير المشروع الذي اقترحه

لوكوربوزييه ، بل ويختلف اختلافا كليا في روحه وفي تفصيلاته عن التصميمات المقدمة من التقليديين في عام ١٩٢٧ ، وقد كان أسلوب الطراز المعماري في هذا المشروع يميل الى الفن الكلاسيكي الجديد ، وهنا ثارت ثائرة لوكوربوزييه وجانيريه وكلفا وكيلهما تقديم مذكرة قوية الى عصبة الأمم من ٣٦ صفحة ، أبدى فيها الوكيل أن هذا العمل يعد سرقة فنية . الا أن عصبة الأمم لم تعبأ بهذه الشكوى وردت عليها في خطاب صغير لا يتجاوز خمسة أسطر تشير فيها الى في خطاب صغير لا يتجاوز خمسة أسطر تشير فيها الى أن المنظمة ليست مختصة في بحث شكاوى الأفراد..!

غير أن التعويض الوحيد الذي ناله لوكوربوزييه وزميله بعد اثنى عشر عاما من هذه الواقعة هو أن جامعة زيوريخ اشترت الرسومات التخطيطية التي قدماها للمسابقة تقديرا لهذا العمل الفنى الكبير ، وهي الآن معلقة في قسم العلوم الرياضية بالجامعة . أما المشروع الذي نفذه المهندسون الأربعة فهو الآن على مسافة غير بعيدة من شاطيء بحيرة جنيف ...

والبناء الذي أنشىء على الطراز الكلاسيكي الجديد لم يكن فى الواقع يصلح لأن يكون مقرا لعصبة الأمم ، بل لقد كان منذ اليوم الأول الذي افتتح فيه فى عام ١٩٣٧ غير مناسب .. وهو الآن خال ينعى من بناه!.

تلك هي الصورة التي انتهت بها لجنة التحكيم الى قرارها باغفال التصميم الذي وضعه نابغة العمارة لوكوربوزييه.

هذه الصورة تنكرر كثيرا فى المسابقات المعمارية ومسابقات تخطيط المدن فتعمد اجان التحكيم الى الانقياد للأهواء . وتندفع وراء العوامل الشخصية فى استبعاد تصميمات فنية رائعة ، واختيار تصميمات أخرى لا تقف مع التصميمات المستبعدة فى نفس المستوى الفنى . وذلك قد يكون ارضاء لصاحب جاه ، أو مجاملة لقرابة ، أو تزكية لأحد المتسابقين اندفاعا وراء عامل شخصى !

## الفشل بداية النجاح

كشميرا ما يكون الفشل حافزا لبعض الذين يبلغمون القممة ! ويصلون الى ذروة النجماح يدفعهم الى مواصلة الكفاح حتى بلوغ الغاية .

كان فشل لوكوربوزيبه فى مشروع عصبة الأمم عام ١٩٣٠ من أبرز العوامل التى أثرت فى حياة مهندسيا العالمي .. على أنه لقى الكثير من ألوان الفشل ، كانت كلها تلهب نشاطه وتشد عزيمته : لقد فشل فى المشروع الذى تقدم به لانشاء مبنى جديد للسوفيت عام ١٩٣١ ، وكذلك كان حظه فى مشروعاته عن تخطيط مدينة الجزائر الذى التزم فيه الأسلوب الشريطى (شكل ٨٤) هو الفشل نفسه .. وهناك مشروعات أخرى بذل فيها جهدا جبارا ولم يكن فيها أسعد حظا من سابقتها .

كل هذا لم يثن عزده ولم يضعف جهده ، بل زاده أيمانا بفنه ، وألهب حرارة كفاحه ، فسار الى الأمام دائما حتى تربع فوق القمة ،وقد اشتهر لوكوربوزييه بين المعماريين النسابهين من الجيل الناشىء اذ أنهم

أخذوا ينكبون على دراسة مشروعاته التى ينشرها ، وأخذوايبحثونها بحثا دقيقا فى كل خط من خطوطها ، وبذلك أصبح هناك نفر من الناس أكثر قابلية لتلقيها واستيعابها .. أى أن هذا الفشل كان بداية لمرحلة جديدة فتحت ثغرة بين محاربيه ليقاومهم من داخل صفوفهم . ولقد وجد لوكوربوزيبه ارتياحا فى أن يجد أفكاره تلقى قبولا على نطاق واسع فى جهات أخرى ... غير أن المرارة التى ترسبت فى قاع نفسه أخرى ... غير أن المرارة التى ترسبت فى قاع نفسه انما كانت ترجع الى الناحية البشرية واحساسه كانسان يرى أن انتاجه ينقل أمام عينيه بمعرفة الآخرين الحاقدين عليه ولا يحظى منهم ولو بكلمة تقديرواحدة! كان لوكوربوزيبه يزرع ، ولكن الحصاد كان لغيره كان لؤعدائه ممن يقاومونه فى كل حركة من حركاته الفنية التحررية!

لقد أكسبت هذه الفترة لوكوربوزيه شحنة قوية من النشاط ، وسجل فيها بعض الاستحداثات البارعة التي أدخلها على أعماله خلال تلك السنوات . فالكثير من هذه الاستحداثات أنتج ثماره فى أيدى المعماريين

الشبان الذين اعترفوا باستاذيته ، والذين لم ينكروا أنه أوجد حلولا لبعض المسائل التي لم يكن من الممكن حلها بحل أكثر توفيقامما أتى به لوكوربوزييه، ومن بين المعترفين بفضله المهندس العالمي « ايرو سارينين » (Eero Saarinen) الذي توفي عام ١٩٦١ وكان يعتبر أن لوكوربوزييك أكبر المهندسيين التشكيليين في العمارة الحديثة ، كما أن «سارينين» لم ينكر في أي وقت أنه كان متأثرا الي حد كبير بالتشكيلات والآراء التي أدخلها لوكوربوزييه على بالتشكيلات والآراء التي أدخلها لوكوربوزييه على العمارة الحديثة .

ويدين كذلك بفضل لوكوربوزييه المهندس العالمي «أوسكار نيماير » (Oscar Nymaier) الذي يعتبر نفسه تلميذه البرازيلي . وهو يعترف بأنه ما كان يستطيع التفكير فيما أنتجه لو لم يكن قد تتلمل عليه ! . وهناك أيضا المعماري البولندي البارع «ماتيونوڤيكي» (Matheu Novicki) الذي مات في عام ١٩٥٠ على اثر سقوط الطائرة فوق الصحراء للصرية ، ومن المعروف أنه قد تلقى تجربته العملية في استوديو لوكوربوزييه في باريس قبل الحرب العالمية الثانية .

والواقع أن هؤلاء جميعا كانوا من الطلبة المخلصين الأساتذتهم .. وكان هـو أيضـا يعتبرهم خلفـاءه الصالحين . وعلى الرغم منأنه لم يكن له نفس الفرص التي وجدت أمامهم كأبنـاء جيل جديد ، فانه كان

يسلم بأنه يجر، أن تقوم المصاعب في وجه كل من بكون على قمة أي عمل من الأعمال .

وفي الحقيقة كان لوكوربوزييه في القبة في عدد كبير من المشروعات التي وصل فيها الى دراسة آراء جديدة . ومن بينها فكرة تعليق السقف الخرساني من عقد خرساني هائل وهي الفكرة التي اقترحها ليقوم عليها سقف البهو الكبير للسني السوفيتي (شمكلي ٨٦٥٨٥) .. وقد كان همذا التصميم في الواقع استعراضا معماريا بارعا ملائما لبناء مبنى تذكاري عظيم . وقد صمم البهو ليضم ١٥ ألف متفرج ، كما أن المسرح يتسبع لعدد ١٥٠٠ من العاملين ، أي أنه كان حدثًا معماريا هائلا ، اذ أنه كان ينطوى على جميع نواحى التقدم الذي حققه الانسان فى جميع المستويات وبجميع الأساليب محسوبا بدقة تامة ومحتفظا فيه بقياس قابل للفهم . وكان نوكوربوزييه قد دعى لعمل هـــذا التصميم بدعوة خاصة من الاتحاد السوفييتي كتحد للغرب بعد أن رفض مشروعه الخاص بمبنى عصبة الأمم .

وقد أعجب كثير من المعساريين بهذا المشروع وبفكرة القبوة ذات القطع المكافىء .. وقد استخدم هذه الفكرة المهندس سارينين فى مشروع نصب تذكارى لجيفرسون لمدينة سانت نويز الذى فاز بالجائزة المرصودة لهذه المسابقة التى أجريت لهذا الغرض ـ وقد تم تنفيذه أخيرا . كما أن موسولينى



(شكل ٨٤) نموذج للتخطيط الأول لمدينة الجسيزائر عام ١٩٣٠

فانه قد نفذ فى أعمال مهندسين آخرين ويظهر أن الحكومة السوفييتية قد كافأت لوكوربوزييه عن هذا العمل الخالد مكافأة كبيرة مما دعاه الى أن يلتمس الأعذار للمحكمين فقال: ان المحكمين فى مباراة المبنى السوفييتى قد رأوا \_ لاعتبارات خاصة \_ أن هذا

عندما كان دكتاتورا لايطاليا أمر باقامة فبوة ذات قطع مكافىء أصغر بكشير من تلك التى صممها لوكوربوزييه فى مشروع اقامة نصب تذكارى للحرب .

 المبنى يجب أن ينشأ على طراز النهضة الايطالى ، الا أنه بالرغم من ذلك كان يعتر بعمله وفكرته اذ قال : انه يعتقد أن البناء المعاصر الذى يبنى فى العصر الحديث ـ ويقصد به أن يمثل الشكل والأصول الفنية ـ يجب أن يكون معبرا عن عصره ، كما يجب أن يكون معبرا عن عصره ، كما يجب أن يكون معبرا عن عصره ، كما يجب أن يكون معبرا عن مدى الرقى الاجتماعى الذى تم تحقيقه فى أعلى مستوياته .

لم تكن خيبة الأمل التي منى بها لوكوربوزييه في مشروع المبنى السوفييتي من العوامل التي ثبطت همته . بل كان فيها حافز قوى دعاه الى الاشتراك في مسابقة أخرى عام ١٩٣٣ لاقامة المبنى المركزي اشركة التأمينات على الحياة بزيوريخ . وقد أبدى لوكوربوزيه بعض اعتراضاته على البرنامج لأنه لم يأخذ في الاعتبار الامكانيات التي يمكن تحقيقها



(شكل ۸۵) منظر للنموذج الذي صممه لوكوربوزيك لقصر السوفييت بموسكو



صالة احتماعات ١٥٠٠٠ شخص

صالة ٥٠٠ شخص

مكتسة

سبرح

(شكل ٨٦) منظر جانبى للمبنى الذى صممه لوكوربوزيبه فى مسابقة قصر السوڤيبت بموسكو ويظهر عليه أجزاؤه المختلفة وبه صالةالاجتماعات الكبرى التى تسع ١٥٠٠٠ شخص، وللاحظ أن سقفها مفلق بعقد خرسانى فوق المسرح

بوساطة الأساليب الفنية الحديثة فى التصميم وأسلوب البناء .. ولذلك فقد أغفل لوكوربوزييه برنامج المسابقة للذي كان يتضمن مبانى منخفضة ولها فناء فى الوسط ، وصحم بدلا منه مبنى من عشرة طوابق مجهزة بوسائل التدفئة وتكييف الهواء ، كما راعى الترتيبات الوظائفية وعلاقة الأقسام بعضها بعض مع دراسة تفاصيل البناء بأدق صورة ممكنة .

أما نتيجة المسابقة بعد هذا التعديل فكانت معروفة سلفا ، اذكان من المتوقع أن يرفض هذا العرض لأنه لم يكن متفقا مع الأوضاع التقليدية التي حددتها الشركة في شروط المسابقة ، وبالرغم من ذلك فان لوكوربوزييه قد استحدث في هذا التصميم بعض الاتجاهات التي نقلها المهندسون الآخرون في

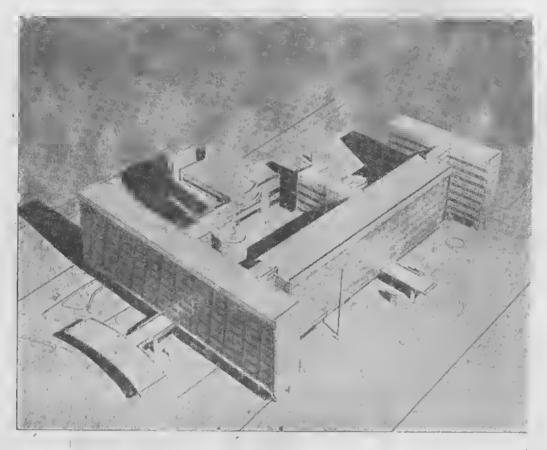
مشروعات أخرى فى السينوات اللاحقة لمشروع الرونتنانشتالت (Rentenanstalt) ، فقد تضمن تصميم أول برج لمبنى المكاتب ذى الشكل المعين ، وقد شكلت على أسياس فكرة جيديدة وهى وضع مجرى المصعد فى وسط بناء المكاتب الضيق المرتفع ... وهو بهذه الصورة فى حاجة الى مسياحة أكثر اتساعا ، ولذلك فانه يستدعى أن تكون هذه المجارى سميكة وسط المبنى . وقد أقيم الآن كثيرمن المجارى سميكة وسط المبنى . وقد أقيم الآن كثيرمن المجاري بأبراج فى شيك شيئ معين ومنها مبنى شركة الكهربا فى فانكوفر الذى تم عام ١٩٥٨ وكذلك مبنى مصنع بيريللى (Pirelli) الذى تم عام ١٩٥٩ والقرب من مصنع بيريللى (Pirelli) الذى تم عام ١٩٥٩ ، بالقرب من المحطة المركزية الكبرى فى نيويورك .

وعلى نمط مبنى فندق جيش الخلاص بباريس المشيد عام ١٩٣٢ – ١٩٣٣ كان مبنى الرنتانشتالت يحاط بالزجاج ، كما زودت نوافذه «بحطة» للتنظيف معلقة على بكر في قمتها، وهو أسلوب نموذجي متبع حاليا في أمريكا ، وككثير من المباني الحديث. خاليا في أمريكا ، وككثير من المباني الحديث. نبناء جانبي يضم مسطحات منحنية ومقية ويتضمن ببناء جانبي يضم مسطحات منحنية ومقية ويتضمن جزءا خاصا بالاسكان ومسرحا واستخدامات أخرى.

أما مشروعات اعادة تخطيط الجزائر فقد أمضى اوكوربوزييه وفتا كبيرا في دراستها ... الا أنهــــا لسوء الحظ غرقت كلها وسط أكداس من الأوراق والمكاتبات الروتينية التي ميعت المشروع . وبالرغم من أن فكرة هذا المشروع للمدينة الخطية منقول عن أفكار سابقة (كما سبق أن شرحت في كتابي السابق عن تخطيط المدن وتاريخه ) فانني أعتقـــد ــ كمـــا يعتقد كثير من المهندسين \_ أن الدراسة التيعملت لهذا المشروع تنطوي على حلول حديثة لها قيمتهالحل مشكلة التكدس في مدن البحر الأبيض المتوسط... وهى التي أوجدت عند لوكوربوزييه أفكارا جديدة في التخطيط وفي العمارة ، وخاصة أيجاد أسمطح لأحواش متسعة مكشوفة ومفتوحة الى السماء .وقد فكر كثيرا في تصميم هذه المدينة وفي خط مبانيهـــا الشاطئية المبنية بحوائط ضخمة مكسوة بالبياض ... وبعد عدة سنوات من الدراسة أوجد الحل الذي يتجاوب مع موقعها الطبيعي ومع تخطيط المدينة .

وقد صمم لوكوربوزييه عدة مشروعات لمبان وشقق على مستويات كشيرة لتوزيع حركة المرور على حسب نوعها . وفي هذا الحل استطاع أن يجعلها كلها تعمل ... ولكنها منفصلة بعضها عن بعض . والمدينة في جملتها عبارة عن مدينة خطية رأسية اندمجت فيها الشوارع مع الفيللات والوحدات المختلفة جمعاء في مبنى واحد بامتداد الشاطيء .

ومن بين الحلول البارزة للجزائر اقامة مبنى سكني مرتفع على جانب تل يبني على شكل شرائح متصلة ، ويكون مدخل الطوابق العليا من طابق في وسطارتفاع المبنى . وهذا الطابق المتوسط كان سيثرك مفتــوحا لتمكين الصاعدين على جانب التل من الاستمتاع بمنظر البحر بصورة مستمرة من خلال المسطحات الأفقية المبنية من الخرسانة المسلحة . وعلى مستوى هذا المدخل وتحته مباشرة ينفتح طــريق عام ومكان كبير لوقوف السيارات وبأسلوبه الدقيق الشمامل لجميع التفاصيل ، وميله الشديد لنظرية الميكانيكية البحتة ... تضمن التصميم مجاري تكييف الهواء وذلك على الرغم من أن هذا المبنى كان سيفتح مجرى للهواء يتخلل شققه والمنشأ بأكمله من الشمال الى الجنوب . وقد أصبح هذا الأسلوب نموذجا في معظم الفنادق الاستوائية التي شيدت منذ نهاية الحمرب العالمية الثانية .وقد جعل لوكوربوزييه غرفالجلوس



(شکل ۸۷) غوذج لمشروع مهستنی سنتروزیوس الذی صممهلوکوربوزیه

وضعه لوكوربوزيبه عام ۱۹۳۳ فلم يكن أكثر حظا من مشروعاته الأخرى ... لقد نقده الناقدون وقالوا عنه: انه مشروع تخطيط جنونى بالرغم من أننا اليــوم لانراه يبدو مختلفا فىمدى بعيد عن تخطيطات المدينة الناجحة مثل تخطيط « فكتور جروين » (Victor Gruen) ، وهو لمدينة « فورت ورث » (Fort Worth) ، وهو

فى الجانب الشمالى من المبنى المطل على البحرالأبيض المتوسط وهى من طابقين ، أما الناحية المسترعية للنظر فى تخطيط هذه المدينة فهى أن المبانى أصبحت خطوطا اطرق رئيسية طويلة ، وهذه الطريقة قد اتبعت أيضا فى بعض أجزاء العالم الحديث .

أما تخطيط مدينة « انفرس » ببلجيكا الذي

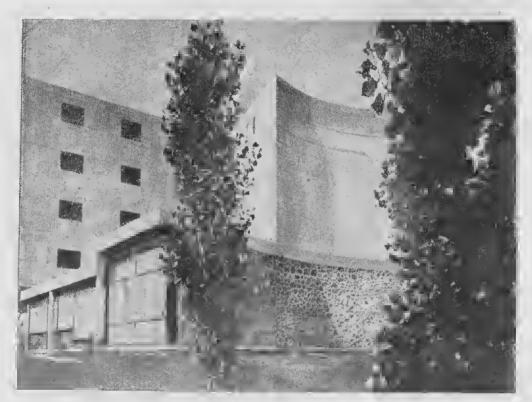
. 194.

(شكل ٨٨) منظر خارجى للجناح السويسرى الذي صممه لوكوربوزييه كما يظهر بعد ترميمه الأخسير عقب انتهاء الحرب العالمية الثانية

يتناول مدينة مركزية مخصصة بصفة عامة للمشاة و وتحيطها حلقة من الطرق الرئيسية .

وربما كان أحدث تخطيطات لوكوربوزييه المدنية بالنسبة للأوضاع الحديثة هو تخطيط ملك المدينة المورد وفي هذه المناسبة وجه الحاكمون عناية الى المشروع ، وتناولوه بالبحث طيلة مدة عشرة أشميه ، وبالرغم من ذلك فقد رفضوه في نهاية هذه المدة ، وفي الواقع أن لوكوربوزييه قد قدر احتمالات الازدحام بالسيارات في تخطيطه بدرجة أقل مما أصبح واقعا في هده الأيام ... وبالرغم من ذلك فقد لقي نقدا شديدا عندما قدم مشروعه ولو أن المخططين اليوم يوافقون على أكثر مما ذهب اليه وينادون بوجوب الفصل يين مناطق المشاة ومناطق مرور السيارات على أن تكون أكثر انفصالا عما اقترحه لوكوربوزييه في عام تكون أكثر انفصالا عما اقترحه لوكوربوزييه في عام تكون أكثر انفصالا عما اقترحه لوكوربوزييه في عام

وعلى الرغم من النتيجة الفاشلة لمشروع عصبة الأمم والمشروعات الأخرى التى قدمها لوكوربوزييه ... فان الضجة التى أحدثتها ساهمت فى ترقية قضية العمارة الحديثة ، ودعمت شهرته وفى عام ١٩٦٨عقد لوكوربوزييه و «جيديون» (Giedion) وغيرهما منقادة العمارة الحديثة مؤتمرا دوليا للعمارة الحديثة ،وكان من بين مشجعيه فى أيامه الأولى « مدام دى ماندرو دى لاساراز» (Madame de Mandrot de la Sarraz)



(شكل ٩٩) منظر خلفي لمبانى الجناح السويسرى ويظهر به برج السلم المقوس والحائط المكسو بالحجر الأرضى

بحيث تناول نطاقا كبيرا من الموضوعات ، وابت دأ من التكنولوجيا الجديدة للبناء وتتائجها ثم غرج على تخطيط المدن وتربية المعماريين الناشئين وتثقيفهم بثقافة معمارية ، وقد أصبح هذا المؤتمر بعد ذلك قوة فعالة في الحركة الحديثة للعمارة في العالم ... ولا يزال تأثيرها ممتدا الى هذه الأيام ؛

وقد كانت. كريمة وسخية لانجاح المؤتبر ، فعرضت قصرها الأثرى. أعلى ساراز. (Srraz) للاجتماع الأول لهذا المؤتبر ، كمسا ساعدت المؤتبر بطرق أخرى عدة ، لأنها تفهمت اتجاهاته ... وأخيرا كلفت لوكوربوزييه تصميم منزل لها بعد فترة عامين. وعندما بدأ الاجتماع الأول للمؤتمر وضع لوكوربوزيه الخطوط الرئيسية لبرنامج المناقشة

وعلى الأخص في بعض مدارس العمارة الحديثة في العالم .

وفي الواقع كان هذا المؤتمر الذي عقد عام١٩٣٨ عبارة عن وحدة أو حلف وقائي للمعماريين والمخططين الذين كانوا يعتقدون أن فشل مشروع عصمة الأمم وغيره من المشروعات الحديثة مما يدعوهم للتكتل وتكوين جبهة للمصاريين الثائرين ممن يميلون الى العمارة الحديثة.

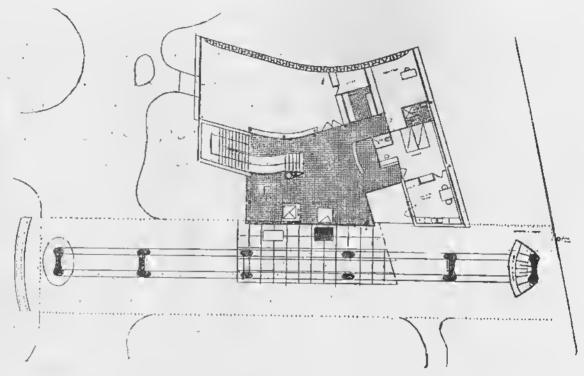
وفى نفس العام الذى عقد فيه المؤتمر \_ أى عام ١٩٣٨ \_ كلف لوكوربوزييه تخطيط أول مشروعاته الكبرى ومنها مشروع « سينترو سيوس » (Zentrosojus) بمدينة موسكو (شكل ٨٧)؛ ومبنى الاتحاد التعياوني السوفييتي ، ومبنى وزارة صناعة الاضاءة السيوفيتية ومبنى متعدد الطوابق والشيق في جنيف ( ١٩٣٠ \_ ١٩٣٠) ، ومبنى آخراتخذ بهلوكوربوزييه شقةله في الطابق العلوى ويقع في بولونيا على السين (Doulog ne-Sur-Seine) ، وهو أصغر حجما من المبنى السيابق ، ومبنى الجناح السويسرى للطلبة في المدينة الجامعية في جنوبي باريس ( ١٩٣٧ \_ ١٩٣١) ، ثم فندق كبر في جنوبي باريس ( ١٩٣٧ \_ ١٩٣١) ، ثم فندق كبر

وكان أكبر هذه الأبنية مبنى السنتروسويوس، وقد صمم ليكون بناء مكاتب يسع ٢٨٠٠ موظف ، وكان له أهمية خاصة لأنه كان يقوم فى بعض نواحيه

على آراء جديدة من الآراء التي وردت في مشروع مبنى عصبة الأمم وقد ظهرتفيه براعة لوكوربوزيبه على أحسن وجه ، وخاصة أن هذا المشروع يقوم على مستويات مختلفة مع ممرات طويلة ممتدة حوله .وقد كان هذا المبنى آخر المباني الحديثة ذات القيمةالفنية التي أقيمت في الاتحاد السوفييتي ، وذلك قبل أن يتجه الحزب الى طراز «عمارة الكعكة المستديرة» يتجه الحزب الى طراز «عمارة الكعكة المستديرة»

وعلى الرغم من أن هذا المبنى قد أنشىء دون اشراف لوكوربوزييه عليه فائه كان من المبانى الموفقة، وظل كأحدث مبنى فى موسكو لمدة خمس وعشرين سنة بعد تأسسه.

أما مبنى جيش الخلاص الذي كانت وجهت الخارجية كلها من الزجاج فقد كان عبارة عن تخطيط غريب يتضمن ممرات داخلية للسيارات والمشاة ومكتبة وغرفا للنوم وصالات للطعام ... وكله معصورة في مبنى مسطح ضيق قائم على موقع معقد. أما وجهته الزجاجية التي تهشمت خلال الحرب العالمية الثانية وأعيد ترميمها بصورة رديئة فكانت مصمة بصورة تسهل عمليات تكيف الهواء ، كما كان يمكن غسلها بوساطة عمال واقفين على سقالة متحركة الى الأمام والخلف ومعلقة على طرف الحديقة الموجودة على السطح . وقد قلد هذا الأسلوب الميكانيكي في ليفرهاوس (Lever House) في نيويورك الذي بني معد نهامة الحرب العالمة الثانية .



(شكل ٩٠) مسقط الدور الأرضى للجناح السويسزى بمدينة الطلبة بباريسن ( ١٩٣٠ - ١٩٣٢) ، ويشمل جناحاللمدير بالدور الأرضى به مطبخ وغرفة نوم بحمام ومكتب ومكتبة . أما الأدوار العليا فبكل منها عدد ١٥ غرفة نوم بحمام ومكتب ومكتبة . أما الأدوار العليا فبكل منها عدد ١٥ غرفة

استخداما موفقا الى أبعد الحدود . ويمكن أن نعزو سبب نجاح هذه العملية لكتل الطوب الزجاجية المصنوعة فى فرنسا ونسبها الجميلة ... وهى على أية حال أصغر حجما وأحسن شكلا من مثيلاتها المصنوعة فى الولايات المتحدة . ويمتاز هذا المبنى بأنه ملىء بالتفصيلات الأنبقة فضلا على أنه يتضمن استخدامات

وقد كان مبنى جميش الخلاص أكشر مسانى لوكوربوزيه التى استعمل فيها المعدن والزجاج منذ وقتها . وعلاوة على الزجاج المسطح فقد استخدم لوكوربوزييه البناء بكتل من الطوب الزجاجي باسراف، وبالرغم من ذلك فان هذا البناء يعد من الحالات النادرة في التاريخ التي استخدم فيها هذا العنصر

موفقة للخرسانة المسلحة في جميع وجوهها المرنة .

أما مبنى الجناح السويسرى ( شكل ٨٨ - ٩٠) فقد كان أصغر حجما من مبنى فندق جيش الخلاص ومقاما على أساسات من الخرسانة المسلحة كما كان أقل تشعبا في تخطيطه . وبالرغم من ذلك فان ها المبنى الصغير المكون من خمسة طوابق ، والذي بنى قبل الحرب العالمية الثانية \_ يعتبر في تاريخ العمارة الحديثة من أجمل المبانى الرأسية التي تم تشييدها في هذه الفترة وذلك لعدة أسباب أهمها :

الحناح على جانب كبير من الساطة والنقاوة ، وهو عبارة عن بناء رأسى من أربعة طوابق قائمة بصورة فريدة ومرفوع عن سطح الأرض على أعمدة .

7 ـ ان هذا البناء يقدم مناظرة لانسجام أشكال أو كتل مختلفة ... فإن التأثير النقى للهيكل المصنوع من الصلب تناظره الأعمدة المنحوتة الضخمة المصنوعة من الخرسانة المسلحة . أما برج السلالم القليل الانخناء فيقف في وضع مناظر لمبّاني الطابق الأرضى المطلقة التشكيل التي تحوى المدخل والبهو الخاص بالبلدية وشقة حارس المبنى .

٣ ـ يتضمن البناء عدة مسطحات متباينة ومتناظرة ، فالحائط المنحنى المبنى من الحجارة بالدور الأرضى يختلف عن الحوائط الناعمة المطلية للوجودة بالمبنى نفسة والوجهة الزجاجية القبلية

للطوابق الثلاثة التي تلى الدور الأرضى تناظرالمبانى الحجرية المصقولة في الدورات العلوية للبناء ، والدروات العليا بالمبنى بها بعض الفتحسات التي تتوازن مع الطوابق التي تحتها لايجاد منافذ فيها... وقد استخدم لوكوربوزييه هذا الأسلوب في فيللا سافوى ، وكذلك فان الوجهة المفتوحة من الجهة القبلية والوجهتين المغلقتين في الشرق والغرب ثم الوجهة الشمالية المزودة بالفتحات ـ تتناظر وتتباين بعضها مع بعض .

وأخيرا يمكن أن نقول: ان الجناح السويسرى يعبر بصورة واضحة عن نواحى المبنى الوظائفية ، فالعناصر الثلاثة التي يتكون منها وهي التكوين الانشائي للطابق الأرضى ، والبلاطة المسطحة ، وبرج السلم - كلها عوامل واضحة في البناء منفصلة بعضها عن بعض ، ولكنها في التكوين العام تكمل بعضها بعضا بصورة تؤكد استقلالها وقوتها .

وفى خلال الحرب العالمية الثانية أقيمت وحدة مواقع مضادة للطائرات على سطح مبنى الجناح السويسرى ، وكانت الحركة الارتدادية للمواقع تهز المبنى دون أن يحدث فيه أى خلل أو تؤثر على أساساته، وقد رَّمَ المبنى بعد ذلك عام ١٩٥٠ بتكاليف بسيطة وأصيبح وكأنه بناء جديد ، وقد قام لوكوربوزيه بعمل نقوش فى جدران برج السلم من مسئوى الأرض الى السقف بطول بئر السيلم ،

وكذلك عمل بعض النقوش بالجدار المنحنى ببهر الطلبة لتحل محل لوحات كانت موضوعة فى البهر أصلا.

وقد كان هذا الجناح في بناء الجناح السويسري بمدينة الطلبة بباريس مقدمة لعدد لا يمكن حصره من المباني المماثلة التي اتبعت نفس أسلوب التوجيئة المعماري ، ومن بين هذه المباني مبنى عصبة الأمم المتحدة الذي كان لوكوربوزيه أحد الاستشاريين ألمعماريين فيه ، ومبنى آخر هو مبنى وزارة التعليم في ريو من تصميم «أوسكار نيماير» بالتشاور مع في ريو من تصميم «أوسكار نيماير» بالتشاور مع الوكوربوزييه » و «لوشيوكوستا » وغيرهم عام وأبراجا مكتبية في الولايات المتحدة وفي أمريكا الجنوبية وأوروبا وآسيا وأفريقية واستراليا نفذت بعد الحرب وتتضيمن أربع نواح روعيت في بناء الجناح السويسري وهي:

١ \_ اقامة المبنى كأنه كتلة رأسية .

٣ ــ الوجهات الزجاجية الطويلة .

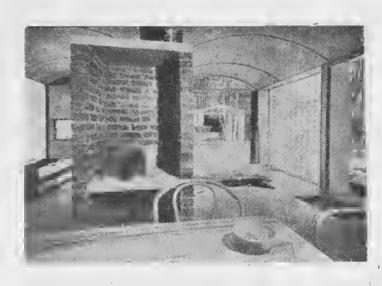
٣ ـــ الوجهات المعلقة القصيرة .

ي \_ رفع المبنى عن الأرض على ركائز أو دعائم بالطابق الأرضى ... ويمكن أن يترك المكان خاليا كجزء من الحديقة ، أو يضم المدخل أو صالة للاجتماع أو متاجر لخدمة السكان .

وقد تسير الجناح السويسرى ومنزلين آخرين بناحيه هامة فى انتاج لوكوربوزييه وهى استخدام المواد التقليدية الطبيعية كعامل من العوامل الزخرفية: فالحائط المنحنى المبنى من الحجير غير المستغول (الدقشوم) قائم فى اطار من الخرسانة وكأنه لوحة من الفن التشكيلي مصنوعة من الموزايكو ، وتصنيف الحجارة بألوانها المختلفة وأشكالها المتباينة يبدو وكأنه لمسات مقصودة بريشة فنان ،

وفى نفس الوقت الذى كان العمل فيه جاريا في المبنى السويسرى ـ أقام لوكوربوزييه قيللالمذام ماندور بالقـــرب من طولوان (Toluon) من خجارة «الدقشوم» مثل الجناح السويسنى ، وهو اتجاه جديد لم يسلكه لوكوربوزييه فى مبانيـــه السابقة . ونرى فيه محاولة جديدة ربما خرجت عن اتجاهه من اتباع أسلوب نظرية الميكانيكية البحتة ، وهنا قد اتخذ تقليدا بدائيا لمبنى محلى وحوله ــ مع التصرف فى التوزيع ــ الى شكل حديث . الا أن هذا التحول فى أعمال لوكوربوزييه من العودة الى الطبيعة والأفكار التقليدية القديمة لم يكن أمرا مفاجئا ... بل والأفكار التقليدية القديمة لم يكن أمرا مفاجئا ... بل اليونان وايطاليا وشمالى افريقية واحساسه بتجاوب المنشآت المحلية البسيطة الشكل مع البيئة المحليــة المحلية

وفي حوالي عام ١٩٣٨ كان يستخدم حائطا من الحجارة المحلية لاتزان الكتل المتناظرة مع المكعبات



البيضاء الناعمة ؛ فمبئى مدخل قيللاً ساقوى الصفير الأبيق ( الذى كان يبدو كأنه طفل للقيللا ) كان قائما على قاعدة من الحجارة . وكذلك كانت شميقة لوكوربوزييه نفسها فى بولونيا على السين لقضاء نهاية الأسبوع تنضمن جزءا من الحوائط المصنوعة من الحجارة وجزءا من الخرسانة غير المهذبة بصورة نهائية أى متروكة على طبيعتها (شكل ٩١) .

أما مبنى مدام ماندرو والمنزل الصيفى فى «ماثيه» (Mathes) فقد شد شدا بالكامل من مواد محلية ... وكان بهما حوائط حاملة من الحجارة تقوم عليها

الأرضية والأسقف، وبهما أجزاء من الزجاج والخشب. غير أنه كان في مئول مائدرو بعض العنساصر من الخرسانة كالأعمدة الرئيسية والأرضيات ، وذلك في المؤراء التي كان يحل فيها الزجاج محل الحوائط ، أما في المنول الصيفي بماثيه فقد كان كله من الحجارة والخشب وبه أعمدة ضسخمة وعروق وألواح مع جدران سميكة من الحجارة ونلاحظ أن لوكوربوزييه قد عالج هذه المواد بتشكيلات مماثلة لمعالجته للجناح السويسري ... فالحوائط المصنوعة من الحجارة تبدو في اطارات كأنها لوحات فنان مصورة ، وليست مبانى حقيقية ، أما في الذاخل فكانت المباني مبيضة ، مبانى حقيقية ، أما في الذاخل فكانت المباني مبيضة ،

وذلك لأن البياض كان فى رأى لوكوربوزييه عمليا ويكسب الأسطح الداخلية للمبانى قوة وصلابة . ويبدو أنه لم يعمل أى مجهود متكلف لادماج المبنى مع المناظر المحيطة بالمنطقة ... بل لقد كانت الطبيعة نفسها تعمل على ذلك ، فالمبنى مقام على رصيف صغير فوق قمة قليلة الارتفاع وتشرف على منظر من الحقل فيه القيللا يبدو وكأنه جزء من منظرها .

وقد بني المنزل الصيفي عام ١٩٣٥ من طابقين وسطح في شكل الفراشة وذلك قطاع مثلث ، وعلى مسطح مستطيل منتظم . وبكل طابق ممر للخدمة مستدير حوله وهو عبارة عن شرفة وسلطح . أما المبانى الخشبية فهي مبان تقليدية بدائية ذات تعبير واضح . وهذا المنزل يشرح غرضه يوضوح فىالداخل والخارج دون أي مجهود . وهذان المنزلان ــ مع مشروعين آخرين يرجعــان الى نفس الوقت ــ همــــا باكورة لعدة مبان أخرى من الحجارة الحديثة والخشب والزجاج نرى الكثير منها في الولايات المتحدة . ولكن يجب أن ننود هنا أن «فرانك لويد رايت » قد استعمل هذه المواد في حالتها الطبيعية في أسلوبه الخاص منذ سنبن طويلة قبل أن يتم بناءمنزل مدام ماندرو . غير أن رايت استخدم هذه المواد في صورة طبيعية بدائية ... أو بمعنى آخــر مناهضـــه

لاتجاه جبيع أنصار عصر الآلة أو عصر نظررية الميكانيكية البحتة .

والآن قام لوكوربوزييه وهو أكبر أنصار هـذا العصر باستخدام هـذه المواد التقليدية ... ولـكن فى أسلوب حديث ، وقد جعل هذه المـواد ترتقى الى مفهوم استخدامات عصر الماكينة، الا أن لوكوربوزييه، أدخل كثيرا من التفصيلات فى مبانيـه المشـيدة من الحجارة والخشب وكانت موضع ايحاء لـكثير من معاصريه .

ومهما كان من ابتعاد لوكوربوزييه عن الأوضاع الطبيعية في العمارة ... فان استخدامه للمواد الطبيعية قد جر معه انتعاشا في الأشكال الطبيعية لذاتها . وقد كتب لوكوربوزييه لبعض الأصدقاء الأمريكيين في عام ١٩٣٦ يقول لهم :

« انه لامكان اضافة ثروة جديدة لقواتنا الخلاقة يجبعليناألانكتفى بمطالعة المجلات المعمارية فحسب معمولية فحلت اكتشافية فى الطبيعة التي لا تفنى ... وانه كذلك من المهم أن يقسوم المعماريون برسم المزروعات أو أوراق الأشسجار أو تأثيرات عن السحاب أو عن مد وجزر المياه على طول رمال الشواطيء ...! »

ان هذا القول كذلك ينطبق على ما كان يقوله « فرانك لويد رايت » لتلاميذه في تاليسين منذ وقت

طويل فى المناقشيات الحارة التي كانت تدور عن الوكوربوزيه الذي كان يسميه رايت « المحرر والمصور » ؛ لأنه \_ في نظره \_ كان يعتقدأن العمارة مجرد اقامة مكمات بعضها فوق بعض كالصورة التكفيية.

وسواء قصد لوكوربوزييه ذلك أم لم يقصد فان احساسه بالطبيعة الخالدة كان بداية لمرحلة

جديدة فى عمله والتى اتجه اليها فى مصاولاته للتجديد باحثا عن النجاح خلف كل موجة من موجات الفشل وهذه المرحلة هى التي أطلق عليها اسم « المرحلة العصرية » لصلتها بالطبيعة واتجاهه الى العمارة العصرية ، ونقد قابله فيها كثير من العقبات والصعوبات ، وفشل فى كشير من المشروعات التى درسها ... الا أن ذلك الفشل كان بداية للنجاح الذى صادفه بعد ذلك .

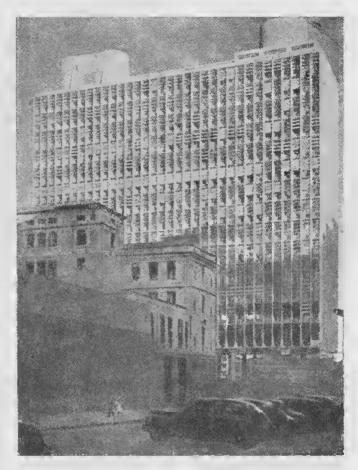
 $\frac{1}{2} \left( \frac{\partial \mathcal{H}_{0}}{\partial x} \mathcal{H}_{0} \right) = \frac{1}{2} \left( \frac{\partial \mathcal{H}_$ 

## فىأرض الدنيا الجديدة...!

بدأ نجم لوكوربوزيبه في الصـــعود ، وفكر القائمون على متحف الفن الحديث بنيوبورك في اقامة معرض لأعماله .. فوجهت له الدعوة في خريف عام١٩٣٥ لزبارةأمريكا وحضورحفل افتتاح المعرض، والقاء سلسلة من المحاضرات تدور حول العمارة المعاصرة واتحاهاتها الحديثةالتي يتضمنها هذًا المعرض. وقد كان لهذه الرحلة الى نيــويورك أكبر لأثر في حياة لوكوربوزييه ؛ اذ فجرت الكثير من مواهبــه الكامنة التي لم يكن يستطيع أن يظهرها قبل ذلك الوقت . . كما كان للمعرض كذلك أثر على المدينة نفسها في تطوير مبانيها وتوجيسه عمارتهسا الي الاتجاهات الحديثة ، ولقد قال لوكــوربوزييه عن نبويورك : ان أبراجها المرتفعة الى السماء ظهمرت أمام عينيه لأول مرة فى وضح النهار كالمدينة المرتفعة الكبيرة تصادف هوى في نفسه ... وبالرغم من أنه 

ناطحات السحاب ، وأحس بها كجزء من أفكاره التي نادى بها ، فانه لم يكن قد رأى ناطحات للسحاب قائمة بالفعل قبل ذهابه الى أمريكا ، بل كان كل ما رآه هو بعض الرسوم التي نشرت في المجلات أو "في الأفلام السينمائية أو الكارت بوستال .

وقد قال لوكوربوزييه لصديق له: انه عندما رأى مبنى « امپاير ستيت » (Empire State Building) استولت عليه الدهشة والاعجاب ... وخالجه شعور بأن يرقد على رصيف المبنى موجها عينيه نحو قمته ... وأن يبقى فى هذا الوضع طيلة حياته! لقد أذهله حجم البناء الذى يرتفع الى ما يقرب من ألف قدم وأسماه « الحدث التاريخى العظيم فى فن العمارة ». وبالرغم من كل هذا فان لوكوربوزييه لم يكن راضيا عن مبانى نيويورك وشيكاغو كل الرضا وذلك لأن عادة انشاء ناطحات سحاب كانت مرموقة وذلك لأن عادة انشاء ناطحات العمال الفنى الذى كانباديا فى درسة كتل المبانى ناحيه أخرى ، وهناك كذلك



(شكل ۹۲) منظر لمبنى وزارة الصحة العمومية بريودى جانيرو وقد صممه لوكوربوزييه بالاشتراك مع لوتشيو كوستا واوسكارنيماير وآخرين عام ( ١٩٤٥–١٩٤٥ ) ـ ويعد هذا البناء أول الطحة سحاب حقيقية اشترك في تصميمها لوكوربوزيه

نطاق تخطيط المدينة انما هو من الأعمال التي لايمكن أن يقرها العالم الفني ، كما لا يغتفرها أي مخطط للمدن .

وصل لوكوربوزييه نيويورك عام ١٩٣٥ وبقى بنها حتى عام ١٩٩٠ . وكانت حياته: فيها كلها حركةوعمل وجهة نظر خاصة وهى أن لوكوربوزييه كان يرى فى المهندسين الذين قاموا بانشاء ناطحات السحاب أنهم لم يكن لديهم أية فكرة اطلاقا عن استخدام ناطحات السحاب كوسيلة فى تخطيط المدينسة ... وكان لوكوربوزيه يعتبر أن انشاء ناطحات سحاب بعيدة عن

متواصل بين محاضرات يلقيها في المجتمعات الفنيــة والعلمية ... الى مناقشات مع المعماريين والمهتمين بالبناء ... ثم مقابلات شخصية للمهتمين بأمر تطوير البناء في الولايات المتحدة . وقد كان هذا الجو مليئًا بالنشاط بالنسبة له ؛ اذ وجد نفسه في نهاية المطاف في مدينة فن الماكينات التي كان يحلم بها في فكرته نحو نظرية الميكانيكية البحتة . لقد وجد فيها القيللات المملوءة بالنور التي اعتمد تصميمها على المثاليات التي نادي بها وشغلت حياته سنين طوطة . أما ناطحات السحاب فكان دائما يعترض عليها ليعدها عن الناحية الفنية التي كان يضعها في المرتبة الأولى في أعماله ... ولقد دعاه أحد المعماريين البارزين في مدینی نیرورك الی زیارته فی مكتبه ، وأراد المكتب على خط السماء في « مانهاتان » فقال : ان جميع ناطحات السحاب تعتبر فضيحة للمهسارة الهندسية التي أنشأتها 1

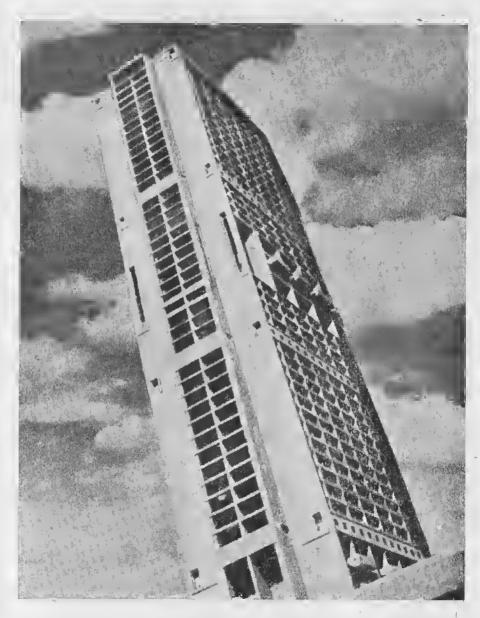
لقد كان قاسيا في نقده وخاصة أنه كان في ضيافة هذا المعماري الذي شعر بأن هذا النقد يصيبه هو نفسه في الصميم ...! بل ويمحو كل الأمجاد التي حاول أن يبنيها طوال حياته العملية .

لقد استمرلوكوربوزييه في نقده اللاذع فقال لأحد مندوبي « الهرالد تريبيون » الأمريكية : ان ناطحات السحاب في نيويورك صغيرة الحجم أكثر مما يلزم .

وذكر كذلك لرجل آخر ان حى «مانهاتن» في حاجة ماسة لاعادة بنائه وتخطيطه من جديد ... من الأرض الى أعلى . وقال كذلك في الحديث له في مدينة شيكاغو : ان مجتمع هذه المدينة يتجه الى عدم الاكتراث بالأصول الفنية ... كما أن قوة تركيز المال قد تحكمت في مشروعات غير مسئولة عن تخطيط المدن في الولايات المتحدة . وأضاف كذلك شرحا لاعتقاده أن عدم كفاية أمريكا في هذا المضمار قد جملته يلمس بمنتهى الوضوح طبيعة نمو المدن الحديثة ونهايتها المحتومة ... ويعنى بذلك الارتباك في المرافق الذي يؤدى في النهاية الى الدمار ا

ومن كل هذا نرى أن لوكوربوزيبه لم يكنموفقا أو لبقا فى معاملاته وتصريحاته فى أولى زياراته للولايات المتحدة لأنه لم يكن راضيا عما رآه لأول مرة فى همذه الدنيا الجديدة ... ولذا فقيد قرب كرجل صادق مع نفسته يأن يقول الصديق فى بساطة ، ولو أن الصدق غالبا ما يكون مؤلما للغاية. وكان هذا الصدق ضارا بصاحبه الذى كان عليه أن يتعقل قليلا فى كل تعليقاته الخاصة بالمدينة الأمريكية وناطحات السحاب وتخطيطها المضطرب .-

وفى خطاب وجهه الى « كينيث سيتويل » (Kenneth Stoel) محرر مجلة « المعارى الأمريكى » (American Architect) عميل لوكوربوزييه تحليلا رائعا عن نواحى متاعب مدينة نيسويورك التخطيطية وما يمكن ال تتطور اليه هذه المتاعب مالم



ر شكل ٩٣) عمارة الكاتب ( ناطحة السنحاب ) التي صممها لوكوربوزييه " بنالجزائر ( عام ١٩٣٨ - ١٩٤٢)

تتخذ اجراءات سريعة لتلافى هذه المواقف الخاطئة التى أدت الى ارتباك المدينة، بل وستزيد من ارتباكها. كانت انتقادات لوكوربوزييه قاسية تماما ولو أنها تظهر اليوم عادية لأن السلطات الأمريكية العليا للتخطيط وضعتها موضع الاعتبار والدراسة بعد أن فهمت قيمة هذه الآراء الجهديدة التى نشرت عام توماس آدامن ، وهو أحد ثقات الأمريكين فى شئون توماس آدامن ، وهو أحد ثقات الأمريكين فى شئون المدن الأمريكية قد نادى أخيرا بما سبق أن نادى به لوكوربوزييه حيثقال: أن الأخطاء الرئيسية فى المدن الحديثة تنتج عن التخطيط المجزأ دون ثمة اعتبار مناسب للمجتمع كوحدة ... وهذا الرأى اليوم يعتنقه رجال التخطيط فى كل أنحاء العالم .

لقد تناول لوكوربوزييه في مقاله ناطحات السحاب في مدينة نيويورك ، وذكر أنها سلبية لأنها هدمت الشوارع وخربتها وعطلت حركة المرور فيها... وهي أيضا تستنفد حياة السكان وتستهلك الناحية المحيطة بها كلها وتفقرها وتدمرها. ثم ذكر أنهلوعملت ناطحات السحاب على مستوى أكبر ... ولو كان المقصود منها أن تحقق فائدة حقيقية مؤكدة لكان من الواجب أن تقام على أعمدة في مساحة كبيرة من الأرض وسط متنزه عام ، وبذلك تعوض عن المباني المهدمة ، كما تنظم خطوطا ملائمة لحركة المدور ، والأرض وتوفر للمدينة المساحات الخضراء المزروعة... والأرض الفضاء . وهنسا يكون أمام المشاة حرية السير في

وسط الحدائق في كل أرض الماني ، وتصبح كذلك خطوط المرور موصلة بين ناطحات السحاب ، ويمكن السيارات أن تسير بسرعة مائة ميل في الساعة ... في طريق ذي اتجاه واحد منشأ على مستوى مرتفع وتكون الطرق مبتعدة بعضها عن بعض بمسافات كبيرة .

والمثل الذي ضربه لاثبات نظريته همو المتنزه المركوري « سنترال بارك » (Central Park) الكير والفنهادق التي أنشئت حوله والتي تتمتع بسيرة الاشراف على الفضاء . الا أننا نرى هذه المنطقة كجزيرة في بحر من المباني ... والعبور خلالها انما هو كالسير في الأراضي التي لا زرع فيها ولا ورود! وكان يجب أن تمتد فيها الأشجار والمروعات من هذا الميدان المركزي الى جميع الأرجاء حتى حي مانهاتان .

وذكرلوكوربوزييه كذلك فيما كتبأن الضواحى تعتبر أكبر مشاكل التخطيط فى الولايات المتحدة به افريضطر آلاف المواطنين الى العودة في الساء الى مساكنهم فى تلك الضواحى عن طريق المواصلات المنشأة تحت الأرض وهؤلاء الملايين من المواطنين محكوم عليهم أن يقضوا حياة متعبة فى مكاتبهم فى محكوم عليهم أن يقضوا حياة متعبة فى مكاتبهم فى المنطقية التى تتمشى مع الحاجات الضرورية للانسان بدرجة تجعل عند كل فرد الرغبة فى الهروب منه به بدرجة تجعل عند كل فرد الرغبة فى الهروب منه به

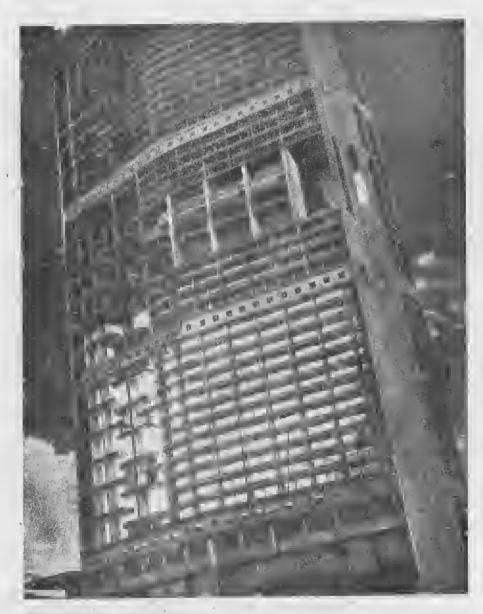
والخروج من هذا الجو المرهق ، والاتجاء الى الأماكن المفتوحة تحت السماء حيث « توجد » الأشحار وحيث تنمو الخضرة ، وذلك للخلاص من الضوضاء وضجيج المدينة ، وقال لوكوربوزييه : ان هروب الملايين من المدينة الى الريف أو الضواحى جعل الضغط عليها بسب الهرج في تخطيطها الارتجالي ، كما أن الساعات الطويلة التي تنفق في الانتقال اليها تحت الأرض أو في طرق المواصلات أو القطر تعدد أوقاتا ضائعة أو ميتة ، وفيها تحطيم لحياة المجتمع التي هي الأساس في حياة الأمم .

لاشك أن هذا القول يشعر به الناس اليوم في أمزيكا ، وقسد أيده « كرسستوفر تنارد » أمزيكا ، وقسد أيده « كرسستوفر تنارد » (Christopher Tunnard) . و « هنرى هسوب ريد » الدى نشراه عام ١٩٥٣ ، فذكرا السماء الأمريكي » الذي نشراه عام ١٩٥٣ ، فذكرا أن الطرق السفرية قد أنشأت مشاكل جديدة بقدر المشاكل التي أنشئت هذه الطرق لمعالجتها ا واذا سلمنا بأن للضواحي الجديدة حقا في مركز المدينة ينبغي أن نراعي أننا لانخلق تنينا لكي يخنق الضواحي ينبغي أن نراعي أننا لانخلق تنينا لكي يخنق الضواحي كما تفعل تلك الضواحي بالمدينة ، ان الطرق السفرية كالطريق الحر ، والطريق السفري المشاز ، والطريق السفري المشار ، ثم الطسريق السنوي والمستقيم الطويل وكلها مألوفة للجميع المستقيم الطويل وكلها مألوفة للجميع بدونها .

والواجب هو العمل على أن يتحالف كل من الطريق السفرى مع تخطيظ المدينة فيكون زواجا للمنفعة المشتركة مما لا يتأنى دائما فى هذا العصر .

وبالاضافة الى الطريق السفرى فهناك معضلة آخري مازالت بدون حل وهي الآن تواجه المجتمع ... في محاولة لابعاد السيارة عن الشــوارع خلقت حكومات المدينة والمصالح الخاصة ما قد يكون أسوأ وصمة بالمنظر الأمربكي منذ ظهور أحواش السبكة الحديدية وهي ساحة الانتظار المفتوحة ؛ فقد غاصت الانتسامة عن المدينة الى الأبد لأن كثيرا من أسنانها فد افتلعت! واذا قدر لآلهة أثنا حامية الدير ( في الخرافات الاغريقية ) أن تقوم فجأة بتحويل جميع تلك الساحات الى حدائق عامة جميلة فسروف يبقى السحر الناتج عن ذلك ناقصا لأن الثقوب في النسيج الحضري قد عاقت التجمعات المعمارية المنتظمة .هذه الثقوب الفاغرة أفواههما ذات القمم السموداء المتفحمة ، والمدمرة للتأثير المعماري والقبيحةالصورة، والمزودة غالبا بمحطة وقود تنتشر في كل مكان ماعدا ما كان أكثر كثافة من المناطق التجـــارية والمـالية الرابحة . وهناك تكشف جراجات الانتظار والسيارات \_ التي تنتظم في صفوف أو في التجـويفات تحت الأرض \_ عن المكسب الذي يمكن الحصول عليه من وراء الرسوم الباهظة التي تحصل بمقدار عـــدد الساعات من أصحاب المتاجر ورجال الأعمال.

لقد استرسل كرستوفر تنارد وزميله في النقــد



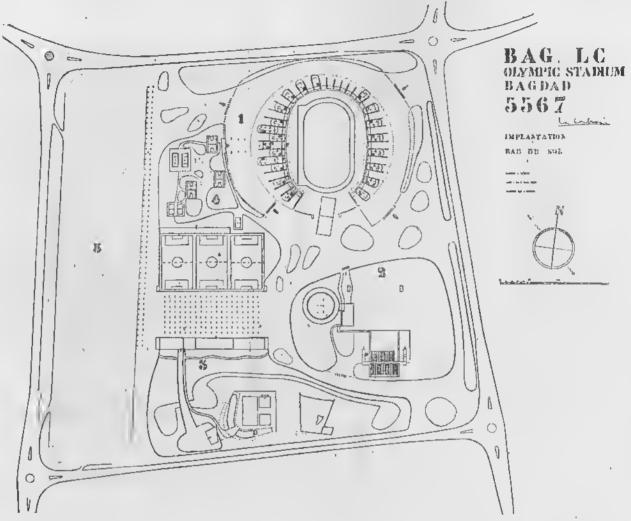
(شكل ٩٤) منظر للجزء المتوسط من ناطحة السحاب بالجزائر التي صممها لوكور بوزييه عام ١٩٣٨ .



(شکل ۹۰) تصمیم استاد لمرکز ریاضی یسع ۱۰۰،۰۰۰ شخص (۱۹۳٦)

اللاذع وشرح المستكلات التخطيطية التي تصادف المدن الآن مما يوضح أن كُل ما تنبأ به لوكوربوزييه منذ أكثر من ثلاثين سنة في رحلنه الأولى الى أمريكا كان يستحق كل تقدير ودراسة حتى لا تصبح المسكلات التخطيطية كابوسا مزعجا كما هو الآن.

واليوم يحاول مخططو المدينة بنيبويورك وغييرهم الوصول الى تخطيطات لمساطق تحقق ايجاد فضاء مالصورة التي لسها لوكوربوريه لاعادة تخطيط مانهاتان أو شيكاغو وتحدويلهما الى مدن مفتدوحة تتناثر فها ناطحات السيحاب المتباعدة بعضها عن



( شكل ٩٦٠ ) مسقط المركز الرياضي والمسدرج ببغداد ويظهر به 1 - 1 المدرج الأولمبي 1 - 1 الجمنازيوم 1 - 1 حوض السباحة 1 - 1 أرض ملاعب الكرة 1 - 1 موقف السيارات 1 - 1

ر شكل ۹۷ ) واجهة جانبية للمدرج الرياضي ببغداد

 $(x, \frac{1}{2^n})_{1 \leq i \leq n}$ 

( شكل ٩٨ ) قطاع عرضي للمدرج الرياضي ببغداد ٠

بعض والمتصلة بعضها ببعض مرفوعة عن الأرض للمرور السريع . وتتجه التشريعات الصادرة من الحكومة الفيدرالية ومن حكومات الولايات المتحدة في السنين الأخيرة الى تحقيق هذه النتيجة وبالنفاذ في قلب الحلقات المتكدسة من الضواحي التي نشأت بعد الحرب العالمية الثانية .

والآن وبعدمرور حوالي ثلاثين عاما يتضح لنا أن الشاعر الخيالي كان على حق ، وأصبح نقساده الجامدون ملومين لقصر نظـــرهم ... ولـكن ... لم یکن عدم فهم ما نادی به لوکوربورییه مقصورا علی الموظفين القليلي البصيرة ... بل ان أنصار « المدينــة الأفقية الحدائقية » من الطراز الانجليزي كانوا من أشد المعارضين لما أسموه بالمقترحات غير الانسانية الموكوربوزييه . فمخططو هذه القرى المرسومة على مقاييس مطالب الحياة في القرن الثامن عشر أوالتاسع عشر كانوا ــ ولا يزال بعضهم كذلك ــ يعتقــدون أنه يمكن تفكيك المدينة الأمريكية الى تشكيلات من المناطق السكنية على نطباق غير كثيف أي في مجموعات من المنازل المنفصلة أو شبه المنفصلة ، ومنازل ذات أسطح محاطة بحدائق تتكون منهسا مجتمعات صغيرة يتمتع كل منها بالاستقلال الذاتي في الصناعة والتجارة والزراعة ... كما ترتبــط كل منها بالأخرى الواقعة على مسافة منها بوساطة طرق تخترق الريف طولا وعرضا .

ولكن هذه الفكرة البدائية الرومانتيكية تفترض عدة أمور لا تتفق مع واقع الحياة العصرية في المدن الكبيرة ؛ ففي الناحية الأولى تفترض امكان قيام صناعة صغيرة على أساس اقتصادى سليم ،أماالناحية الثانية فتفترض أنه يوجد في الولايات المتحدة متسع كاف لتشتيت السكان أوتوزيعهم أفقيا بهذهالصورة. أما اذا لم يكن هذا الافتراض قائما فلا شك أن مخططي مشروع المدينة الحدائقية كانوا يعتمدون اما على وسائل تحديد النسل أوعلى انتشار الأوبئة الفتاكة كالطاعون أو الحروب للحد من تضخم السكان! أما اذا كانوا يفترضون أن الناس لا يميلون الى الحياة في المدن الكبرى فهذا وهم غير صحيح ؛ لأن الناس في الواقع يميلون غالبا الى الحياة في المدن الكبرى على الرغم من أن هذه المدن قد أصبحت غير صالحة للاقامة فيها . هذه الظاهرة واضحة كذلك في هجرة السكان من الريف الى المسدن السكبري جريا وراء الفاهرة الا بقصد التحيز ... والمشكلة القائمة الآن لا تتجه الى ترحيل الناس عن نيويورك وشـــيكاغو ولوس انجيلوس وسان لويز ، وتحويل معيشتهم الى مجتمعات ريفية صغيرة لتثمتع بالنواحي الصحة في شكل قروى بسيط ... بل أن المشكلة تتركز في خلق

مدن جديدة تضم جميع أوجه النشاط والحرركة والمظاهر المختلفة لمستلزمات المدن الكبرى مع تجميلها وجعلها ذات كفابة عالية ... وتتمشى مع الأصول الصحية .

والفوارق الرئيسية التي تجعل من لوكوربوزييه زعيما وقائدا للحركة التخطيطية في القسرن العشرين ... وتجعل « فرانك لويد رايت » رومانتيكيا من القرن التاسع عشر \_ تنحصر في اتجاهاتهما المختلفة نحو تخطيط المدن . فرايت كان يكره المدينــة ويميـــل الى تفكيكها وجعلها على مستوى أفقى من الأرض الخضراء ... أما لوكوربوزييه فكان يحب المدينـــة ٠ ويحاول أن يجعلها أكثر واقعية وأكثر نشاطا وأكثــر كفاية وجمالاً . فكان من طابع « رايت » أن يضـــمم ّ مباني مدنه القليلة مثل مبنى « جونسون واكس » (Johnson Wax) في مدينة « راسيين » (Johnson Wax) بولاية « ويسونسيان » (Wisconsin) ومتحف « جوجنهایم » (Guggenheim Museum) فی حی مانهاتان بنيويورك ، وكأنهما أشياء غريبة هبطت من السماء في وسط جهاز المدينة ... وفي جانب آخر كان يشكل الكثير من مبانيه الريفية لتندمج في محيطها الطبيعي .

وكان من طابع لوكوربوزييه أن يخطط الكثير من مدنه لتتوافق مع الأوضاع الهندسية لطراز المدن، كما يخطط مبانيه الريفية لتبدو وكأنها في اطار من

الطبيعية؛وذلك لأن لوكوربوزييه قدنظر الى المدينة كأنها التحدى الأكبر والمشكلة الأساسية المعاصرة .

وعلى العموم فان احصائيات السكان وازدياد مشكلات التخطيط أيدت آراء لوكوربوزييه وأثبنت أن وجهة نظره كانت تنطوى على نظرة عميقة بعيدة المدى .

وقد أعجب لوكوربوزيه بمصانع فورد عندما زارها والتقى فيها بنظام التجميع الذي يرى فيه أمريكا صاحبة فن الماكينات ... وهناك كتب أنشه ودة من نظمه ضمنها كل ما كان يجول بخاطره فقال فيها :

«عندما كانت الكنائس بيضاء وقت بنائها ...كان الحميع بعملون على وفاق تام . أما في مصنع فورد ... فكل انسسان يعمسل لغسرض واحسد ... والجميع في وئام ويسيرون الى هدف واحد ، وكذلك فان أفكارهم وجهودهم تنصرف في تيار واحد . أما في فن العمارة فلا يوجد سوى متناقضات وعداء وشد وجذب في اتجاهات متباعدة ، وخلافات في الرأى واصطدام بين الأفراد ، وضياع للوقت الحسوب علينا . ائنا تتحمل شيجة ذلك .. فالبناء عملية كمالية ، ولذلك فان حالة الاسكان في المجتمع مناقد الى العمل على اتحاد القسوى التي التحد في اتحاد القسوى التي تحدن في اتحاد القسوى التي التحد في اتحاد القسوى التي التحد في اتحاد القسوى التي التحد في التحد الى العمل على اتحاد القسوى التي التحد في التحد في التحد الى العمل على اتحاد القسوى التي التحد في التحد في التي العمل على التحاد القسوى التي التحد في التحد في التحد في التحد في التحد في التحد في التحد أن التحد في التحد أن التحد في التحد في التحد أن التحد أن التحد في التحد أن التحد

ان كلمات لوكوربوزييه هنا تشمير الي ما كان يشعر به من الأسي على الخلافات التي كانت تنشأ بين المعماريين ومقاومتهم للأفكار التحررية الجديدة ... ولكن بالرغم من ذلك كان يرى بريق الأمل ف ذلك الحماس الملتهب الذي يلمسه في صدور جانب كبير من طلة الهندسة وصغار المهندسين الناشيئين أينما ذهب ، وهذا ما خفف من آلامه وأسفه للاستقبالات الرسمية الباردة التي كان يقابل بها في بغض الجهات التي كانت تنتظر منه أن يكون ضيف مجاملا ، ولا يبوح بالحقائق المرة للتخطيط والعمارة التي يري فيها ضعفا وتهربا من أساليب الدراسة العلميةوالفنية الصحيحة ، الا أنه كان معتادا على مثل هذه الهجمات التي كان يتلقاها من السلطات ومن الصحف في أوربا ... غير أن ما أساء البه حقيقة انما هو نشوء سهوء تفاهم مع متحف الفن الحديث الذي كانقد تعهد بدفع أتعاب له عن محاضراته . وقد وجـــد لوكوربوزبيــه ان هـــذا الأجر كان ضئيلا ، كما اعترض بأن الاتفاق كان ينص على أن يقدم اليه المتحف خدمات أخرى أكثر مما أبدى من استعداد في هذه الناحية .

بالطع ان جماعة روكفلر من أصحاب بيوت التجارة والمال لم يعوزهم المال لدفع الأجر المناسب عن هده الزيارة ولكن يظهر أنه قد نشأ سوء تفاهم مع لوكوربوزييه بسبب المعاملات المالية اذكان يشعر بحق أن القليل من آرائه قد حقق له فائدة مادية، في حين أن هذه الآراء هي كل ما يمسلكه كرجل في حين أن هذه الآراء هي كل ما يمسلكه كرجل

مفكر يعتز بأن عقله هو كل ثروته وفي الوقت الذي لا يستطيع أن يبيع آراءه الجديدة التي يعرضها ... فإن كثيرين غيره أكثر قدرة على تحدويل آرائه الى نقود!

ان هذا الاستنتاج صحيح ولو أنه ربمـــا لا يكون مقبولاً في مجتمع ينظـر الى المتعلقين وأهـل الفكر فيه بأنهم عديمو القيمة ... وان عليهم أن يدفعـــوا ثمن أراء الرجال اذا كانت هــذه الآراء منتجة لســـلع أو مكاسب مادية . كان هنذا بداية الخلاف بنه وبين أمريكا ... وقد استمر هذا الخلاف حتى آخر أيام حياته ، فهاجم المتحف بغير كياسة وهاجم عائلةزوكفلر كذلك ... ومرة ثالثة عندما كان لوكوربوزيبه مشتركا . في عملية مبنى منظمة الأمم المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية هاجم آل روكفلز لأنه كان مقتنعا أنهم يدبرون له مؤامرة احرمانه من ثمرة عسله وذلك بمساندة المهندس « والاس هاريسون » (Wallace Harrison) \_ وهو من أقاربهم \_ ليكون كبير مهندسي المشروع بدلا منه . وأخيرا أصبحت عنده عقدة ثابتة ضد رجال الأعمال الأمريكيين الذين كان يعتبرهم من اللصوص، ويجب الاحتراس في معاملته معهم!

وبالرغم من هذه النظرة القاتمة التي كان ينظربها الى أمريكا ... فانه كان يرى فيها كذلك أنها هي الاطار الوحيد الذي يستطيع أن يحقق فيه كل رغاته أكثر من أي بلد آخر ؛ ولذلك فقد سعي كثيرا أ

ولكن بنفس الطريقة الجافة المتكبرة \_ ليعمل فيها ، وأن يصمم مشروعاته على نطاق واسع لتحقيق ماكان ينادي به منذ زمن طويل ، ولكنه وجد نفسه غيرقادر على العمل ... بل كان منبوذا أينمسا اتجسه ... وكان ذلك يرجع الى أنه يعبش في عصر آلي يتم فيه العمل على أساس التعاون على انتاج جماعيضخم لا يجد فيه الرجل المنعزل أو الشاذ أنه في استطاعته أن ينسجم ويسترسل فى بحث أفكاره الخياليـــة أما من ناحية لوكوربوزييه فانه كان يعتقد أن العملالفني والفكرى هو انتاج شخص يعتمد على العقلية الواعية للفرد .. أما اجتماعات اللجان فلا يمكن أن تسفر عن ولكن فى نظمه رجال الادارة الذين يعهم اليهم بالمشروعات الضخمة فان كل فنان أو مبتكر لا يصلح للعمل مادام يعتز بنفسه ، ويخلق من حوله مشاكل لتمسكه بآرائه واتجــاهاته الفــردية . والواقع أن لوكوربوزييه قد خلق الكثير من المشاكل من حوله ... الا أن الكثيرين قد أفادوا منها بعد ذلك .

وبعب التهت زيارة لوكوربوزييه للولايات المتحدة عام ١٩٣٦ سافر الى « ريو دى جانيرو » حيث كانت مجموعة من المهندسين وعلى رأسهم المهندس المعمارى الكبير « لوتشيو كوستا » (Lucio Costa) يشتركون في تصميم بناء جديد لوزارة التعليم والصحة العامة . وقد طلبت هذه المجموعة الى لوكوربوزيه أن يشترك معهم كمهندس استشارى ، ولو أن المهندس

الكبير « لوتشيو » كان يعرف أن هذا كان تضحية من جانبه ، لأنه يعرف عن طباع لوكوربوزييه أنه دامًا ينفرد بالسلطة ويفرض رأيه الخاص في أي موقف يتدخل فيه ، وفعلا أصبح المهندس الفرنسي الذي يزور «ريو دي جانيرو» هو القوة المتسلطة على المشروع وقد صمم بعض المشروعات الابتدائية ليظهر وجهة نظره...ومنهامبني يمتد طويلاكمبني «سنتروسويوس» (Zentrosojus) الذي بناه في موسكو ، ثم بعد أن رفض هذا المشروع لعدم ملاءمته حوله الى مبنى مرتفع على موقع أضيق ، وقد شيد مبنى الوزارةوفقا مرتفع على موقع أضيق ، وقد شيد مبنى الوزارةوفقا الذي يرى في (شكل ٩٢) السابق .

وكان «كوستا» ـ وهو رجل مسن ومتواضع وغير متسلط ـ قد انسحب من الاشتراك الفعلى فى عمل هذه المجموعة ، واكتفى بأعمال مكتبه الأخرى، وذلك عندما أحس بأن لوكوربوزييه قد فرض نفسه ليصبح الشخصية المتحكمة فى جميع الأعمال بالرغم من أن دعوتهم له كانت باعتباره مهندسا استشاريا للمجموعة . وفى أثناء تقدم المشروع كان هناك معمارى برازيلى شاب يدعى «أوسكار نيماير» (Oscar Niemeyer) وكان هذا المعمارى يعمل وسط المجموعة فى هدوء وصمت لتصميم البناء قبل وصول لوكوربوزييه وتفتحت أنه ازدهر فجهة تحت تأثير لوكوربوزييه وتفتحت مواهبه ، وأظهر أنه مصمم بارع وراسخ فى عمله .

وبعد أن تم هذا البناء أصبح يشار اليه بأنه فى المرتبة الأولى. من أعمال المعماري البرازيلي .. وأصبح « أوسكار نيماير » \_ المعماري الشاب \_ ذا شهرة عالمية في أمريكا الجنوبية .. وهو الآن مكلف بأكبر قصدر من أعمال التصميم في مدينة برازيليا وهي العاصمة الجديدة للبرازيل . وعندما استكمل هذا المشروع لبناء وزارة المعارف والصحة العامة البرازيلية ( شكل ٩٢) ، وجه كوستا \_ بروح عالية تنم عن عظمة الخلق \_ خطابا الى لوكوربوزيه اعترف فيه بفضله في الساهمة في تصميم هذا المبنى ، اذ أن فيه بفضله في الساهمة في تصميم هذا المبنى ، اذ أن

ولقد قام اشتراك لوكوربوزيبه في تصميم مبني وزارة التعليم بالبرازيل بدوركبير في حياة لوكوربوزيبه كما أدى كذلك دورا هاما في حياة البرازيل المعمارية اذ أن هذا البناء كان فيه تبلور لعدة أفكار رئيسية وضعها لوكوربوزيبه ، كما أنه في فكرته العسامة شبيه بالجناح السويسري ولو أنه يعلو سبعة عشر طابقا بدلا من خمسة . وهذا البناء أيضا يشسابه الجناح السويسري في أنه مقام على أعمدة ، ويتكون الجناح السويسري في أنه مقام على أعمدة ، ويتكون من مجموعة مشكلة بصورة تحررية مع صالة للعرض تحت الجسم المستطيل المرتفع بالدور الأرضى . وهو كذلك كالجناح السويسري به حوائط قصيرة ذات كذلك كالجناح السويسري به حوائط جانية طويلة أطراف خالية من التشكيل وحوائط جانية طويلة من الزجاج ، وخلافا للجناح السويسري توجد به

ستائر أو أسلحة متحركة حاجزة للشمس ( مانعات الشمس الشمس ) (Sunbrakers) وهي تغطي الجانب الشمالي بكامل عرضه وارتفاعه .. وأخيرا وهمو يشبه في ذلك الجناح السويسري وفيللا سافوي بوجد به مبان علوبة جانبية فوق السطح وتحتوي على تجهيزات ميكانيكية ومطاعم وساحات للرياضة في حديقة علوية .

وعلى الرغم من أن لوكوربوزيبه كان يهتم بفكرة الستائر الحاجزة للشمس منذ عدة سنوات قبل عهام ١٩٣٦ اذ أنه قد ابتكرها عام ١٩٣٣ لمشروعاته بمدينة الجزائر لحماية الغلاف الزجاجي من الوجهة الجنوبية الغربية من أشعة الشمس صيفا ــ كان منني وزارة ا التعليم في « ريو دي جانيرو » أول بناء استخدم فيه هذا الحاجز الشمسي على نطاق واسع . ومنهذ ذلك الوقت أسمستعملت طمريقة ايجاد حائط زجاجي محمى من الشمس بوساطة حاجز من هذا النهوع سواء كان رأسيا أم أفقيا أم مستديرا ، وأصبح أحد الأساليب المتبعة في المباني الحديثة ، اذ أنها في الواقع تعمل لتسمح بمرور الأشعة في الثبتاء ، وتمنع دخولها في فصل الصيف ، وتحتفظ في داخل المبني بدرجة حرارة معقولة دون حجب المظهر الخارجي لها . وحتى فىالأبنية المكيفة بأجهزة تكييف خاصة افقد تساعدهذه الستائر على حفظ حرارة المكان وتخفيف الحميل على هذه الأجهزة ، وبذلك تخفض تكاليفها . وقد أصبحت حواجز الشمس التي ابتكرها لوكوربوزييه

مستخدمة في جميع المناطق الحارة الاستوائية وشبه الاستوائية في العالم كحل معماري له قيمته .

وقد كان مبنى وزارة المعارفف «ريودى جانيرو» أكبر الأبنية التي شيدت وفقا لتصميم لوكوربوزيبه في السنوات السابقة للحرب العالمية الثانية . وقد كان في هذه الفترة مشمعولا بدرجة شممديدة بعدد من المشروعات والمباني لايمكن حصرها . فقد كانت هناك مشروعات نشمالي افريقية من بينها بعض تصميمات لناطحة للسحاب بالجزائر \_ عام ١٩٣٩ \_ ذات ثلاثة أجنحة كانت تقدم مظهرا أكثر تنوعا عن تلك الموجودة في مبان مستقيمة (شكلي ٩٢ ، ٩٤ ) . وكذا عدد من المعارض بعضها مؤسس من الصلب المشدود عليه خيش مثل جناح العصر الحديث المصمم لعسرض باريس العالمي عام ١٩٣٧ . وقد كان هذا النوع من المباني الخفيفة البسيطة من التجارب الأولى التي تنيين فيها صلابة الحديد في قوة الشد . وقد كان السقف عبارة عن قطعة شفافة من الخيش مثبتة على سلوك ممتدة بين أعمدة صلبة ، ومتـــروكة لتتخذ شكلها المنحنى ليسمح لأشعة الشمس باختراقه ، وقد أصبح هذا الأسلوب الفني الذي أظهره لوكوربوزييه هنا أنسوذجا شائعا في المنشآت الخاضعة لتأثير الشدف جميع أنحاء العالم . وقد استخدم هذا الأسملوب مهندسونٌ مثل المعماري الأمريكي « بول رودولف » (Paul Roudolph) في عدة مبان في فلوريد .. وغيره

ممن كانوا مقتنعين بأن قوة الشد في الأسلاك والكابلات من الصلب كانت على جانب عظيم من القوة التي توفر لنا كثيرا من الامكانيات كما نراها في الكثير من الكباري المعلقة.

وفى تصميمات أخرى لمعارض قام بها لوكوربوزييه وجانبريه أظهرا أنظمة أخرى لما أسمى باطارات فراغية من الصلب الخفيف مستخدمة فى نواحى الشسد والضغط ومشكلة كأجنحة الطائرات وهنا أوجد لوكوربوزييه شكلا انشائيا آخر لم يقم المعماريون الحديثون فى الولايات المتحدة وغيرها باستخدامه فى الخرسانة المسلحة والصلب. وقدكان لوكوربوزييه كعادته سابقا لوقته ، ففى عام ١٩٣٩ لم يكن هناك مسئول عن تصميم الناحية الإنشائية بالمعرض يأمسر بانشاء بناء بهذه الصورة ، وذلك على الرغم من أن مانى المعارض ابتداء من « القصر البسللورى » بانشاء بناء بهذه الصورة ، وذلك على الرغم من أن مانى المعارض ابتداء من « القصر البسللورى » دواما ميدانا تجريبيا للعمارة فى شتى الأشكال .

وفى السنين السابقة مباشرة للحرب العسالمية الثانية ، وفى الوقت الذى كان الجو مكفهرا ويهدده شبح الحرب ولم يكن أحد يشرع فى بناء شىء كان الوكوربوزييه مفعما بالآراء الجديدة كل منهما يناهض الآخر، فقد صمم متحفا لمدينة «فليپفيل» (Philippeville) فى شهر عالى افريقية فى صهر حالى افريقية فى صهر ورة حسازون فى مسقط مربع مائل للتوسع الى مالانهاية وقد دى مسقط مربع مائل للتوسع الى مالانهاية وقد

استنبط الكثيرون هذه الفكرة في صورة مختلفة . ويظن بعضهمأن «فرانك لويد رايت» انفسه يدين بجزء كبير من فكرة متحف جوجنها يم ــ الذي صممه عام ١٩٤٣ ونفذه عام ١٩٥٣ ــ لهذا المشروع والمشروع السابق له للمتحف الحلزوني الصاعد الذي صممه لوكوربوزييه عام ١٩٢٩: الا أننا لو تذكرنا مشروع بناء مصنع « جوردون » لأجزاء السيارات في «شوجارلوف ماوتين » بماريلاند الذي صممه رايت عام ١٩٢٥ ــ يمكن أن نقرر أن مشروع مصانع جوردون لرايت هو الخطوة الأولى في هذا الاتجاه . أيضا

وكان لوكوربوزييه كفنان يعلم أكثر من أى معمارى آخر في عصره بأساليب استخدام الألوان والنظريات التي يمكنه أن يتبعها ليكسبها مظهرا مضيئا ، ولذلك فقد صمم متحف « فليفيل » على أن يستعمل فيه الألوان الزاهية التي تكسبه هذا المظهر المضيء ، كما أناره بمناور مفتوحة حوله من أعلى . الأ أن هذا الأسلوب في الدراسة لم يكن يتفق مع مفهوم رجال الأسلوب في الدراسة لم يكن يتفق مع مفهوم رجال عصره ، وكان عليه أن يتمهل عشرين عاما ونيفا فيل تنفيذ هذا المتحف الذي تم بناؤه في عام ١٩٥٨ بعد أن صممه عام ١٩٣٩ . وقد نفذ بناء نموذج هدذا المتحف في مدينة أحمد أباد بالهند ، كما نفذ آخر في طوكيو في نفس العام .

وقد قام لوكوربوزييه كذلك فى عام١٩٣٦ بتصميم استاد رياضي يتسع لحوالي مائة ألف متفرج اويمكن

استعماله لجميع الحفلات والألعاب المختلفة (شكل موه) . وكان يهمه تنفيذه في أحد البنلاد التي قام بوضع تخطيطها منسل مدينة الجزائر . وقد وضع التصنيم على هيئة حدوة الحصان اذ تحيط مدرجاته بالملعب الرئيسي من ثلاث جهات فقط ، كما أنه لم يهتم بعمل مظلات كما كان متبعا في المدرجات في ساحات الرياضة الرومانية القديمة .

ولاشك أن هذه الدراسة كان لها أكبر الأثر على التحساه لوكوربوزييه في تصميم المسلاعب الرياضية بعسد ذلك ومن أهم أعمساله في هسذا الصدد تصميم المدرج والمركز الرياضي ببغداد (Baghded Stadium and Skorts Center) ببغداد الحسكومة العبراقية بتصميمه المدني كلفته الحسكومة العبراقية بتصميمه في عام ١٩٠٥ (شكل ٩٦ ـ ٨٩) ، الأأن المكان الذي انتخب لاقامته قد عدل مما جعل التصميم الحسالي يختلف قليلا عن التصميم الأصلي الدي وضيعه لوكوربوزيه وسيبني منه الأجزاء الآتية :

ا ما المدرج وهو يتسع لحوالي ٢٢٠٠٠ متفرج مع العلم بأنه سيزود مستقبلا بأجهزة الألعاب الالكترونية (Jeux, électroniques)

٢ ـ حمام السباحة وهو يتسمع لحموالي ٥٠٠٠ نفرج.

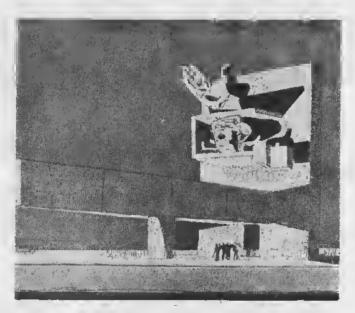
۳ ـ الجمنازيوم وهو يتسمع لحوالي ۳۵۰۰ متفنبرج ۱۰۰۰

٤ ــ مدرج لعبة التنس وهو يتسع لحوالى ٣٠٠٠ متفرج ٠

وهذه المجموعة الكبيرة من الملاعب تشغل مركز أحد منحنيات نهر الدجهة ، وهي أرض من الطمي مشهبعة بالميه تحت الأرضية ، ولذلك كان من المستحيل البناء على سطح الأرض الحالي . هذاوقد عملت المنطحات الخضراء وملعب كرة القدم والملعب الأولمبي على مستوى الأرض الطبيعية . أما حمامات السهباحة فقد رفعت عن الأرض وعملت جميع المنشآت من الخرسانة المسلحة .

وفي عام ١٩٩٧ كائت هناك مسابقة لعمل مشروع النصب تذكارى جديد ليقام تخليدا لذكرى (فايان كيوتوريه) (Vaillant Condurier) النسائب الشيوعى والمحارب القسديم الذي كان أول رئيس لتحسرير صحيفة (لومانيسه) (L'Humanite) وكان من قواد الحركة النبيوعية في أوروبا وقد اختفى عن المسرح بعد اعلان معاهدة هتلر سستالين الختفى عن المسرح بعد اعلان معاهدة هتلر سستالين أبواب النشاط الفني من جديد للاشتراك في عمل هذا النصب الذي حدد مكان اقامته في ملتقى شسارعين رئيسيين يؤديان الى باريس وقد قدم لوكوربوزيية تصميما قائما على أسلوب النقوش التشكيلية وهو تصميم شاعرى اتبع فيه مبدأ النسب الحمالية الكاملة تصميم شاعرى اتبع فيه مبدأ النسب الحمالية الكاملة الذي يعتنقه لوكوربوزيية (شكل ۴۹) والتكوين الذي يعتنقه لوكوربوزيية (شكل ۴۹) والتكوين

عمل بالأسلوب الرمزى الذى يشضمن عنصرين تمثيليين وهمايد عملاق بكف مفتوحة نحوالسماء معيوا عن رجل يقف ضد العالم ثم رأس ضخم تظهر فيه ملامح القائد الشيوعى الكبير - صاحب هذا النصب التذكارى - صارخا ضدالظلم وقد تشكل هذان العنصران بصورة مبهمة داخل اطارات وتشكل هذان العنصران بصورة تشكون من أجزاء متناظرة بشكل جميل ، وتواجه بعض الجزائها الناصعة البياض كضوء الشمس نواحى أخرى قاتمة اللون ضاربة الى السواذ ، وقد رفض هستذا



(شكل ۹۹) تموذج للنصب التفكارى اللئ صممه لوكوربوزييه عام ۱۹۳۸ واستعمل قيد اتجاها فنيا جديدا بمزج التكوين الهندسي والطبيعي

التصميم كما رفضت تصميمات لوكوربوزييه الأخرى في مسابقات سابقة غير أنه في عام ١٩٤٥ عندما وجد متحف الفن الحديث في نيوبورك نفسه أمام مطالب عدة لآيجاد نصب تذكارية يمكن أن تكون موضبع اهتمام من الولايات المتحدة ... قرر أن يحصل على تصميم لوكوربوزيه لهذا النصب كنموذج مما قد يصح انشاؤه ا

ولو أن هذا النصب لم ينفذ فان تصميمه كان له مغزى خاص ، وهو أن لوكوربوزييه الذي كان قـــد بدأ حياته الفنية كمصور من الفن التكعيبي والأشكال المجسمة \_ قد أصبح الآن متجها لادخال أشكال من الطبيعة ومن الفن التعبيري الى فني النحت والعمارة بل والى فن التصوير أيضاً . ومع أن مشروع النصب التذكاري في مظهره العسام مازال متجها نحو الفن الأسلوب أن يسلم قط باذخال رأس بشرى ويد في نصب من هذا النوع . غير أنة في حالة لوكوربوزييه الذي كان يعتبر فنانا مستكمل النواحي .. كان اتجاهه نحو العودة الى الطبيعة قد نشأ قبل ذلك بأكثر منعشر سنوات . وقد قال : أنه ابتداء من عام ١٩٢٨ \_ قـد فتح نافذة على وجوه البشر .. وقبل ذلك بسنين كان قد أضاف الى هذا الاتجهام الفني قطعا من الحصي والخشت ومن العظام وبذوز الشيحرة وهي كلها مثبرة لأحاسيسن شاعرية تشير الى المقايسن والسب الدقيقة الموجودة في الصور التكعيبية ، أما الآن فقد عادت

الوجوه البشرية إلى صوره واليمنحوتاته وفي الواقع لا يصنح أن يلقب الوكوربوزييه بلقبُ « فنــانُ عصر الميكانيكية البحتة » فمنذ بداية فنه في عام ٢٠٠ كانت فيه مظاهر تزاخ عن أسلوب الماكينة واهتمام بالطبيعة كمصور للدمي . وفي عام ١٩٢٧ مثلا عند ذما قبل أن يعرض صوره ومنحوتاته في بيت الفن. بزيوريخ بعد انقطاعه عن العرض مدة اثنتي عشرة سنة ، وقد خشي زوار هذا المغرض أن يجدوا فيها انسيابا فيالخطوط واتجاها نحو الأشكال البشرية لم تكن مُوَجِــودة في صور أسلوب النقاوة التي انتجها في وقت مبكر. وهذه المرونة في الخطوط وألأشكال المجسمة .. مضافة اليها عناصر متزايدة من الطبيعة \_ أصبحت بارزة أمام المعجبين بلوكوربوزييه منذ وقت طــويل ، فتصميم مدينة الجزائر الشريطي عام ١٩٣٠ في مانيه المنحنية الخطوط الكبيرة الحجم ، ومبانى مكاتبه ... وكذلك التشكيل القوى في مسمكن لوكوربوزييه نفسه المنشأ بين ١٩٣٠ ـ ١٩٣٣ ، والتنظيمات الطويلة التي تضمنتها مشروعاته لبناء المدن على أساسمتناظر مع الطبيعة في فترة عام ١٩٣٠ .. والنصب التــذكاري الذي مزج فيه التكوين الهندسي مع التكوين الطبيعي \_ كل هذه \_ تدل على أن التمسك الصارم بأوضاع المكعب والمخروط والكرة قد تراجع أمام تشمكيلات ذاتية متنوعة وأقل تمسكا بمظهر معبن ، غير أن نشوب الحرب العالمية الثانية قد حال دون الاندفاع في أوجه جديدة في طريق تقدمه في فن العمارة •

## عترة الحب الثانية ومابعدها

وقد قال عن نفسه :

كان قيام الحرب العالمية الثانية في سبتمبر سبنة

ان الفنان الذي يكرس وقته للعمل ويزاول مهنته على أساس جدول يحدد فيه العمل .. انما يعتبر آليا مثل الأجهـــزة الميكانيكية التي تصنع الســـاعات السويسرية .

الفن صباح كل يوم من الساعة الثامنة الى الواحدة .

على أن لوكوربوزييه كان ينقطع عن النـــاس في الأشهر الأولى من الحرب ليكرس معظم وقته للتصوير في حنوبي فرنسا وفي باريس، ويخصص لهذه الهواية وقنا أوسع مما كان يحدث في أي وقت سابق . نظرا لتوتر الأعصاب في مثل هذه الآونة .. التي تشـــتعل فيها الحروب...وتشد اليها انتباه الناس في كل مكان فضلا على القلق الذي يصاحب هذا التوتر من أثـــر المفاجآت التي تتولد عن الحرب بين يوم وآخر .

وفي عام ١٩٤٠ بدأ هجسوم الألمان واضطر لوكوربوزييه الى أن يترك باريس متجها نحو جبال البرانس بالجنوب. بعيدا عن أخطار الحروبوويلاتها.

١٩٣٩ ايدانا بجملول فترة ركود طويلة قضما لوكوربوزييه في مزاولة فن التصوير الزيتي وتسيجيل أفكاره الجديدة على الورق. ، كفتــرة الركـــود التي جديث في أثناء الحرب الأولى ... ففي خلال عطلةصغيرة عندما كان لوكوربوزييه في رأس «مارتان» (Martin) نقوش حائطية .. اندلعت بيران الحرب العالمية الثانية، ولم يحدث تغيير كبير في الحياة العائلية في الأوساط الفرنسية، الا أن فرنسا لم تحاول بناءمشروعات حديثة بالرغم من أن بعض المهندسين قد وضع عدة تصميمات جديدة .. أما لوكوربوزييه فقد كان معتادا أن يزاول فن التصوير في جنبيع الظروف وفي أي مكان .. نسواء في القطر أو على السفن .. أو في الفنادق التي ينزل بها، كذلك كان لوكوربوزييه ينظم وقته بطــريفة تتبيح له متسعا كبيراً لمزاولة هواية التصوير : ففي خلال سبع سنوات كان يكرس فتعرة بعمد الظهر يومي السبت والأحد من كل أسوع للتصوير .. نم أصبح بخصص لهذا

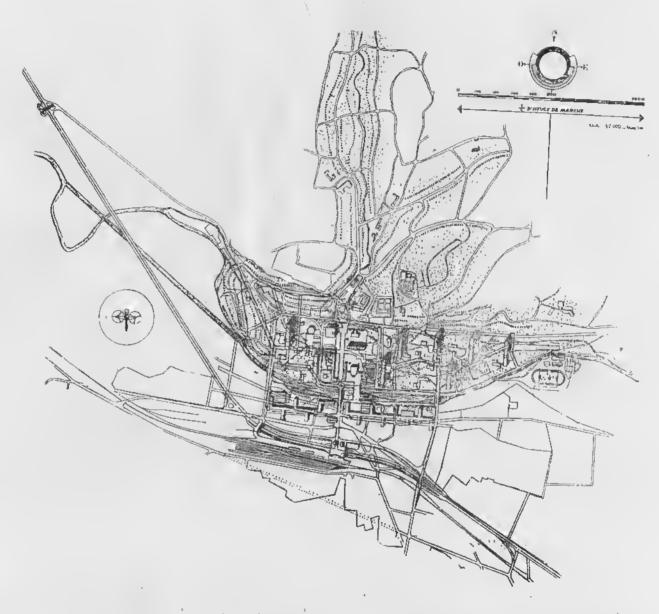
وبعد أن هزمت فرنسا ، أصبح من المستحيل عليه أن يحصل على حاجته من الألوان التي يستخدمها في هوايته ، واضطر أن يهمل الرسم في بعض الأحوال ...الا أنه لم يكفعن التفكير فيعمل تحضيري لاعادة تعمير فرنسا في السنين المقبلة بعد الحرب .

ولو أن السلطات الحاكمة في فيشي في تلكالفترة كانت الجهة الوحيدة التي لايصح التعامل الا معها ـــ فيما يتعلق باعادة التعمير بعد الحرب \_ فان التعامل معها كان شاقا ، ومع ذلك .. فقد اضطر لوكوربوزييه الى أن يعامل سلطات فيشى فترة من الزمن ليعــرض أفكاره في خدمة بلاده التي نكبتها ويلات الحــروب. وفي هذه الفترة كان قد وضم تخطيط لمشروعاته الخاصة ببناء مدينة الجُزائر ، وقد ذاع عنه خارج فرنسا أنه من المتعاونين مع الحكومة . ونشرت صحيفة للعمارة في نيويورك هذا البسلاغ على الرغم من أن سجله التاريخي كان يدل على أنه لايتفق مع أيأوضاع سياسية قائمة ، بل أنه كان دائما يعرض أعماله وخدماته . كفنان ومهندس عملي يضع أفكاره في خدمة الوطن. وقد سبق أن اتهم بالشيوعية في عام ١٩٢٨ عندماصمم مبنی « سنتروســـوزيوس » (Zentresejus) في موسكو ، وفي عام ١٩٣١ عندما رفض السوفييت مشروعه لاقامة مبنى رأسى .. مفضلين عليه تصميما يتبع الأسلوب الكلاسيكي الجديد في شكل كعكـة زواج .. اتهم لوكوربوزييه السوفييت بأنهم شعبغير

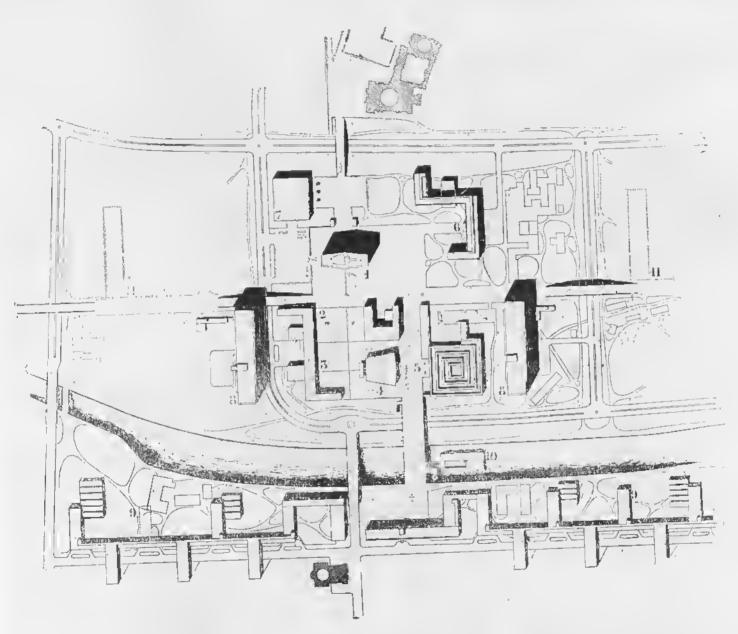
متمدين لا يساير ركب الحضارة ، وأخيرا ... في عام ١٩٤٢ عندما كان على وشك تقديم مشروع مدينة الجزائر الى بلدية تلك المدينة اعتبرته حكومة فيشى شيوعيا ، وبناء على ذلك ، رفضت المشروع .. في اللحظة التي اتهمه فيها المعماريون في أمريكاو بربطانيا بأنه متعاون مع الفاشيين •

ثم بعد أن انتهت الحرب كان لوكوربوزيه قد أدلى بحديث عابر الى نفر من الأمريكيين عن عقيدته كفنان انسانى يفضل نظرية الاخاء العالمي وقيام حياة تعاونية اشتراكية بين الناس .. فوجد أعداؤه الفرصة سانحة الاتهامه مرة ثانية بأنه شيوعي . على أنه لما كان الطراز السوفيتي لفن العمارة قد أصبح متجها اتجاها مغايرا لاتجاه لوكوربوزييه بصبورة واضحة ... فقد اتهمته صحيفة «العهد الجديد» السوفيتية بأنه رجعي ومن الطبقة المتحسكمة . وفي الواقع أنه عندما زار العماري السوفيتي «شكاربكوف» (Schkwarkow) سويسرا في عام ١٩٤٨ قال عن الشقق السكنية التي سويسرا في عام ١٩٤٨ قال عن الشقق السكنية التي صممها لوكوربوزييه : انها تبدو كنتوء غريب وسخيف في نفس الوقت .. بل وليس لها أية صلة وسخيف في نفس الوقت .. بل وليس لها أية صلة العمالا تاما .

ثم فى حوالى عام ١٩٥٠ اتهم لوكوربوژييه بالفاشية مرة أخرى فى الصحف المسائية الامريكية التى قررت أن عمارته كانت غير انسانية .. ثم وصف بأنه شيوعى



. . . . ( شكل ١٠٠ ) التخطيط العام لمشروع أعادة تخطيط مدينة سان دييه .



(شكل ۱۰۱) المركز المدنى لمشروع اعادة تخطيط مدينة « سان دييه » وقد صممه لوكوربوزييه عام ١٩٤٥ ، ونرى فيه المركز المدارى (٢) المركز السياحي (٣) المقاهي (٤) المسرح (٥) المتجف (٦) الفندق السياحي (٧) محل تجارى (٨) غمارة (٩) مضانع (١٠) نادى وحمام للسلباحة (١١) عمارة استكنية تبنى في المرحلة الثانية



(شكل ١٠٢) رسم منظور لمشروع اعادة بناء « سان ديبه » عام ١٩٤٥ ؛ بعبد أن دمرت اثناء الحرب العالمية الثانية

من جديد في مجلة «تايم» (Time) ولا شنك في أنه سيوصف بصفات متعددة أخسرى في المواقف المتحررة والرجعية لمحرري الصخف بالنسبة لعلاقاته بعملاء هامين من أمثال نهرو وديجول وامبراطسور اليابان و.و.و.الخ

وفى الواقع ١٠ لم يكن لوكوربوزييه يهتم قليلا أو كثيرا بالسياسة ، ولو أنه وجد نفسه مضطرا في بعض الأوقات \_ كأى فنان أو رجل أعمال \_ الى التعامل مع بعض رجال السياسة في سبيل تنفيذ بعض المشروعات الهامة الخاصة بالتخطيط والتنمية . فإن فلسسفته السياسية كانت تنجه الى نواحى امتداد العمسران والمحافظة على رقى المدينة في الدنيا كلها .. وهو أتجاه

لاتجد تعبيرا مناسباً له في محيط التكتلات السياسية الحاضرة.

ومن ببن المسروعات الكثيرة لفترة الحرب كان واحد يتجه بصورة واضحة الى اتحاه جديد ، فمن بين مشروعاته الخاصة بمدينة الجزائر .. صمم لوكوربوزيه ناطحات للسحاب من خمسين طابقاً لتكون مبني مخصصا لمصلحة الميناء كما سبق أن رأينا في الفصل السابق (شكلي ۹۳ ، ۶۶) وهذا المبنى في شكل معين كمبنى مشروع « رتنينا نشتالت » الذي صممه عام ۱۹۳۳ لمدينة زيوريخ . وفي المبنى الأخير كان السبب الأساسي في تشكيله هو اتباع المنطق في العمارة ، اذ أن الجزء الأوسط من البناء قد شحل

بشبكة من المصاعد وأصبح مركزا للخدمات الأخرى مما دعا الى وجوب اكساب المبنى أفي هذا الجزء عرضا أكبر لايجاد منسع حول وسطه من جميع الجهات لغرف المكاتب.

وعلى الرغم من وحدة الفكرة .. لم يكن مبنى الجزائر يشبه مبنى زيوريخ في نواحيه الأخرى ، فقد كان المبنى الأول محاطا بستار من الزجاج من حــوله في صورة لاتعاريج فيها . أما مبنى الجزائر فلم يكن خلوا من التعاريج .. فبدلا من الستار الزجاجي كان هذا المبنى محاطا بستائر من الأسمنت المسلح حاجبة للشمس في وجهته . ولم تكن هذه الوجهات مسطحة بل كانت مملوءة بالمتنوعات في مقاييسها ، كما كانت مثقوبةوفيها فتحات مجوفة تتكونمنها أسطحوحذائق في عشرات من الطوابق في طريق ارتفاعها الى السماء. وقد كان هذا النموذج ينم عن مظاهر أخرى كــانت ستنتشر فىالمبانى إلتىشيدت بعد الحرب. وقد كان المقصود من برج الجزائر أن يبني من الخــرسانة غير المجهزة أو الخشنة بدلا من الأساليب الناعمة المهذبة التي كانت عليها مباني لوكوربوزييه في الفترة منءام ۱۹۲۰ حتى عام ۱۹۲۰.

ولما كان برج مدينة الجزائر دا منور رأسي على شكل عمود كبير في وسطه مصاعد ، وكان العنصر الهام فيه هو تصميم الأعمدة الحاملة حول هذا العمود الكبير .. فكان لوكوربوزييه يشبهه بشجرة ، لأن البناء

ذو ساق وسطى وأفرع متعددة تخرج من هذا الساق وجذوره مغروسة في الأرض.وهذا هو نفس التشبيه الذي أبداه «فرانك لويد رايت» . وقد يبدو أن هذا النشبيه غريب من جانب فنان كان يعتبر رجعيا بالنسبة لمواقف الفن الجديد من الطبيعة .. الا أنه كما ذكرنا أن هذا التشبيه قد اسمستعمله كذلك «فرانك لويد رايت » واتخذ هذا التشبيه بالأشجار ليصف مبانيه الشاهقة وعلاقتها بالأرض التي تحمل أساسها ، وقـــد وصف به ـ بوجه خاص \_ اثنين من مبانيه التي أقيمت بعد عام ١٩٥٠ .. همـــا برج برايس في بارتلز فيل (Bartelsville) في أوكلاهوما ، أمــــا المبنى الآخــــر فهو الذي يرتفع ميلا في كبد السماء ، وهو الـذي . صمم لشاطيء المحيرة « ليك شور » (Lake Shore) في شيكاغو . ولكن رايت لم يحد قط عن اتجاهه الفني \_ في حين أن لوكوربوزييه قد حارب حــركة الاتحام المعماري الى الطبيعة بنفس الشدة التيحارب بها الكلاسيكية الجديدة .

غير أنه في العمارة \_ كما في التصوير \_ يلاحظ أن الدروس التي كان يتلقاها لوكوربوزييه من الطبيعة قد ظهر أن تأثيرها على جانب كبير من الأهمية في عمله المعماري . وقد كانت مبانيه تظهر بالفعل بأنها من صنع الأنسان ، كما كانت كذلك في جميع الأوقات . غير أن مباديء التأسيس المتصل والنسب المترابطة التي بدأ أوكوربوزيه يلمسها في الطبيعة في كل مكان ... قد

أصطت الكثير من تمسكه بنظريات الميكانيكية البحتة التي تمسك بها منذ البداية وبدأ يظهر في أعماله الفنية وفي أضعاره التي كان يؤلفها ارتباط الانسان بالطبيعة ، وميله الى التعبير عن تعاون الانسان مع الطبيعة المحيطة لا يجاد التكوينات الفنية الجميلة التي تعبر عن كثير من معاني الحياة وجمالها الرزين

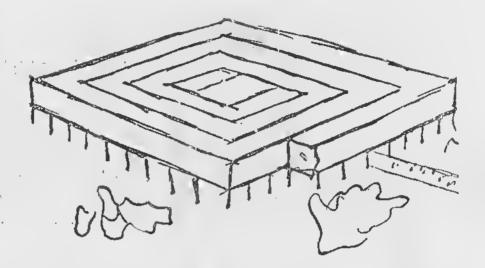
ويمكن هنا أن ننوه بحادث بسيط قد يسهل لنا تعليل أسباب هذا الميل أو هذا الاتجاه الجديد الذي كان مختفيا في صدر هذا الفنان الكبير فترة طويلةمن الزمان.

فبعد فترة الحرب الثانية عاد لوكوربوزييه الى باريس بعد تحريرها محاولا أن يبدأ العمل بها من جديد... وقد وجد أن الأعشاب قد طغت على الحديقة المقامة على سطح مسكنه... ولا شك أن هذا المنظر قد حرك مشاعر لوكوربوزييه اذ كتب يصف الحديقة فذكر أنها تركت لتصبح موحشة ، وأصبحت شحيرات الورد فيها أشجارا ضخمة .. وجلب الريح والنحل بذورا اليها .. فنمت فيها غابة وشجرة جميزوشجيرات لافندر ، أما حشائش الحديقة الحديثة فقد نمت كالحشائش المتوحشة وسط الغابات .. وقد تعاونت الطبيعة مع الانسان على صنع هذا التكوين الجميل،

ونظرا لأن البرد كان شديدا .. ولأن الفحم كان شحيحا في باريس .. فقد كان لوكوربوزييه مضطرا

الى أن يقف في مكتبه مرتديا معطفا من ملابس الجيش الأمريكي .. وكان يشغل نفسه بشئون التصدير . وكان يمر بمكتبه عدد من المعماريين الناشئين من الانجليب والأمريكيين الذين يعملون مع جيوش الحلفاء ليروا أعماله العظيمة التي سمعوا عنها وليبلغوه تحياتهم .. وكانت زوجة لوكوربوزييه ب الريفية البسيطة المظهريسيعوزها الكثير من العناية بالنواحي المظهرية والادعائية التي كانت لزوجها 4 الا أنها تمتاز عنه بالنشاط المشتعل والروح المرحة التي كان يفتقر اليها زوجها في بعض الأه قات .

وكانت الزوجة تقوم بطهى الطعام لأحد الزوار العسكريين الأمريكيين .. وكانت بين العسين والحين والحين تلقى بنكات خارجة عن مجال لحديث زوجها الذي كان يستغرق دائما في بحوث جسدية مع زائريه . وكانت الزوجة تعرض بعض تحف من الرسوم الهزلية التي خططها زوجها في أوقات سليقة . وكان الكثيرون يستعلمون عن مكان وجود لوكوربوزييه .. وكيف قضى سنى الحرب ، مع علمهم بأنه كان مريضا ابان جزء طويل منها . ويحاول كثيرون القاء بعض الأسليلة الفنية ، وكيف أصبحت منشآت لوكوربوزييه بعد أن مرتبها فترة الحرب بقنابلها المحرقة والمدمرة .. فدمرت بعضها ونجا البعض الآخر ، ثم انهم يستعلمون عن المشروعات التي يفت كر فيها لوكوربوزييه لبناء المستقبل ...



(شكل ١٠٣).المتحف الحلزوني المربع المقـــام على أعمــدة .

كان يتوقعها لوكوربوزييه حيث كانت تقوم كذلك عدة مشكلات أهمها مشكلة أولئك الذين لابجدون مأوى لهم ومشكلة تجديد منازل لاتزال صالحة للتجديد ، ومشكلة تدبير الحد الأدنى من الضروريات لشعب خرج منهوك القوى بعد الحرب العالمية المدمرة.

على أنه على الرغم من وجود هذه المشاكل .. ومن وجود هذه المشاكل .. ومن وجود صعوبات اسب التلكؤ في الحث البحداد الحلول المناسبة ـ لم يكن لوكوربوزيبه ميالا لاضأعة الوقت في الانتظار ـ وكان يرى أن هناك أشياء كثيرة ليجب عملها لا يجاد الحسلول المناسبة . وما أن انتهت الحرب حتى شرع لوكوربوزيه في تحضير مشروعين الحرب حتى شرع لوكوربوزيه في تحضير مشروعين

أما لوكوربوزيه فقد كان ينتظر نهاية الحسرب العالمية وكأنها اشارة انطلاق لتحقيق أحلامه في اعادة تعميرأوروبا ، ولم يكن مستعدا لأن تفوت لحظة واحدة اذا ماخمدت نيران الحرب .. وكان يقول : ان هناك أطلالا وحجارة مشتنة وأفكارا مكبوتة .. وأن بوتقة العالم تصهر على أشدها وتعمل بأقصى سرعة وكل ماتنظلبه هو تكليفها بالعمل .. العمل الذي يوفر السعادة للجميع والذي هسو الطريق المؤدى الى عالم انساني جديد . وكان لوكوربوزيسه يشعر من جانبه بوجوب الاسراع في هذا العمل ، غير أنه يشعر بأن فرصا عدة ستفلت منه .. وكان يسأل دائما : « هنان فرصا عدة ستفلت منه .. وكان يسأل دائما : « هنان فرصا عدة ستفلت منه .. وكان يسأل دائما : « هنان فيرأن الأجابة عن هذا السؤال لم تكن بالبناطة التي

هامين : هامين : الأول لتخطيط مدينة «سان دييه » (Saint-Die) في جبال « الفوج » (Saint-Die) بفرنسا (شكل ١٠٠ – ١٠٠) ، والآخر اقامة مبنى مكنى كبير يؤوى الذين تهدمت مساكنهم في ضواحي مارسيليا . أما المشروع الأول . . فلم يتحقق ، وتمت اقامة المبنى الآخر عام ١٩٥٢ . وقد عبرهذان المشروعان عن ذروة انتاجه في ٣٠عاما وتفوقاعلى جميع مشروعات تخطيط المدن واقامة المبانى السكنية التي تمت في أوروبا كلها حتى ذلك الوقت .

وبالرغم من أن مشروع «سان دييه » لم يقدر له التنفيذ .. الا أنه كان من المشاريع التي حاول أن يقدم فيها مجموعة من الدراسات والأفكار التي سبق أن عالجها ، وخاصة في بناء المتحف وسط المدينة (شكل ١٠٣ – ١٠٦) وهو بناء يمكن أن يمتد ويكبر كلما دعت الحال الي ذلك .. ويمكن أن نرى في هذا المشروع حلا لمشكلة معمارية نحن الآن في حاجة الى دراستها .

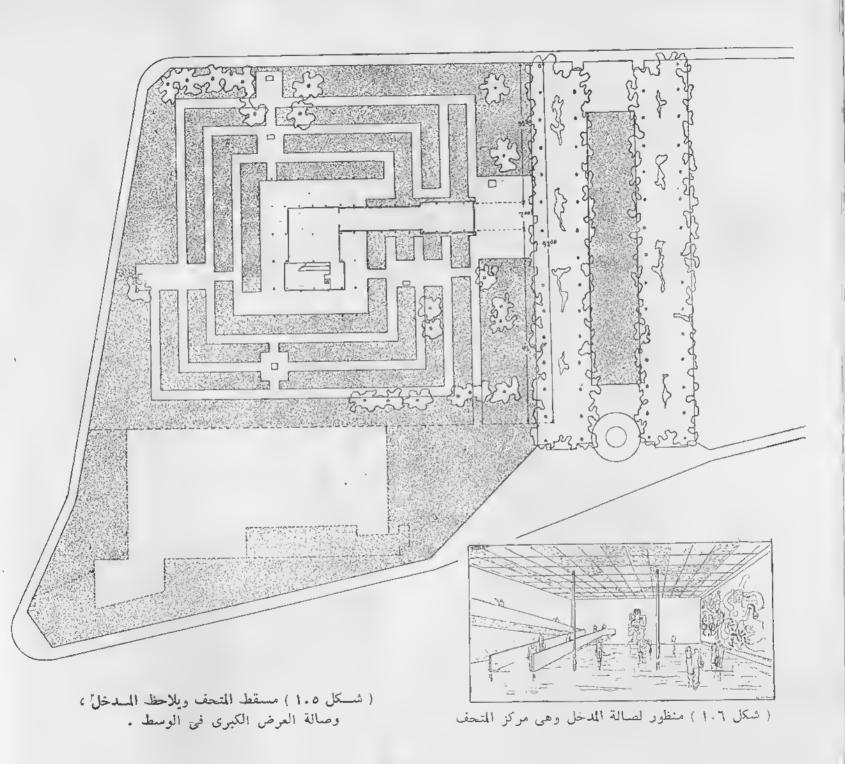
وقد اعتمد لوكوربوزييه فى بحثه الذى دام حوالى عشر سنوات أن يوجد عناصر للانشاء التبتة فى البناء المفجعل فيها نموذجا واحدا للاعمادة وللكمرات ولتغطية السقف وللانارة نهارا وللانارة فى المساء على أن جميع أجزاء البناء مصممة طبقاللقطاع الذهبى المحمومة على التصميم يسمح بتشكيل عدد غير محدود أمن المجموعات التوافقية والوضع الأساسى

فى تصميم هذا المتحف هو أنه مشيد على أعمدة ومدخله على مستوى الأرض وهو المركز الرئيسي للمبنى بأجمعه ويقع فيه البهو الرئيسي وهو صالة فخمة يمكن أن تستوعب عددا كبيرا من التحف الكبيرة الهامة .

أما التصميم الحلزوني المربع الشكل فهـو قاطع التدفق الخركة مما يحدث أثرا طببا في توجيه أنظار الزائرين . كما أن خط التـوجيه المرتب في المتحف للزائر فهو يتم عن طريق الغرف الواقعة على المستوى النصفي للارتفاع والتي تشكل صليبامعقوفا . وفي كل دفعة يحد الزائر فيها نفسه خلال جولته تحت سقف منخفض ويرى على أحد الجانبين مخرجا الى الحديقة وفي الطرف المقابل يجد الطريق الى البهو المركزي . ومن الممكن توزيع المتحف في الاتجاه الطولي الى مدى بعيد دون أن يصبح المربع الحلزوني لولبيا .



( شكل ١٠٤) القوقعة الطبيعية التي أستمد منها لوكوربوزييه تصميم المتحف الحلزوني .



وهناك وحدة تشكيلية يبلغ اتساعها ٥ ر ٢١ قدما وارتفاعها ٢٥ ر٢٩ قدما تحقق توزيعا متناسقا للصور على الجدران الجانبية المحيطة بالمربع الحلزوني .. كما أن هناك ممرات في هذه الجدران الجانبية توصل بين الغرف وبعضها البعض ، وتتفتح على آفاق جديدة ، وتسمح بايجاد ترتيبات مختلفة لعدد من الغرف .

ولايقتصر أثرالتوحيد النموذجي هنا على الاقتصاد في نفقات الانشاء بل انه كذلك يسمح بايجاد عدد من التجميعات الضرورية لتنظيم متحف مثالي بطلمويقة منطقية ، كما أن فيها فرصة لتحقيق تصميم متحفقا بل للتوسع بغير تحديد .. وهذه الفكرة نشأت في مخيلة لوكوربوزييه منذ وقت بعيد . كما كان كذلك يفكر في اقامة مثل هذا المعرض للفن المعاصر ثم ينقل الي ويعاداقامته في مكان آخرلنفس الغرض، أما التكاليف ويعاداقامته في مكان آخرلنفس الغرض، أما التكاليف فكانت ستبلغ ورح مليون فرنكا لاقامة بناء يسلغ مساحته ٢٥٠٠٠٠ قدم مربع من المباني الا أن هذا المشروع قد رفض في أكتوبر من عام ١٩٣٦ .

كان لوكوربوزييه فى الستين من عمره،ولم يكن منمتعا بصحة جيدة . وكانت أغلب مشروعاته التى صممها في أعوام ١٩٣٠ – ١٩٣٠ لم تنفذ بالرغم مما فيها من دراسات عميقة ، ولذلك .. كانت هدف التصميمات تعتبر كمراجع لعدة آراء مدروسة ١٠٠ أو مخازن لمشروعات يمكن الأخذ منها عند الطلب وتعديلها

تعديلا طفيفا لتلائم الاحتياجات المطلوبة في الوقت الحاضر.

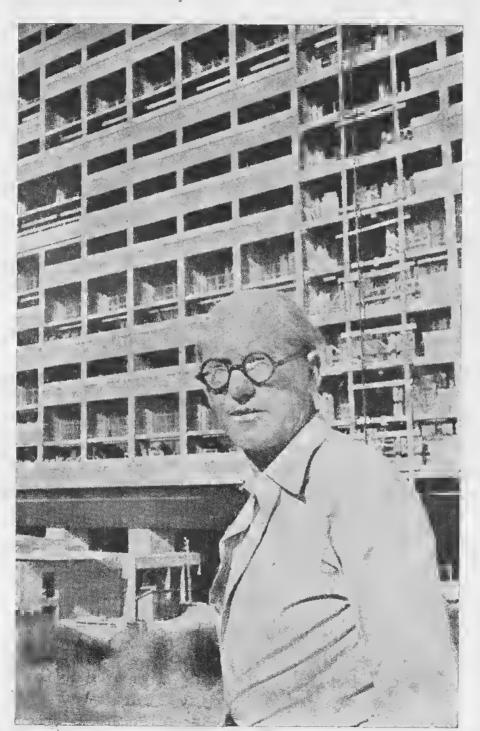
وفى الواقع كان لوكوربوزييه قد أتم مهمنه فى خدمة العمارة .. وكان يمكنه أن يستريح معتمدا على سابق أمجاده ، ولكنه لم يفعل شيئا من ذلك ٠٠ بل انه فى مشروع سان ديبه وفى مبنى مارسيليا أوجد أفكارا على جانب كبير من الجسارة والجمال .. جعلت أتباعه فى النواحى الأخرى من العالم فى موقف متأخر جدا خلفه .. يداعبون فيه تصميما قديما مثل تصميم الفيللا المعاصرة أو الجناح السويسرى السابق ذكرهما وقد وضع تصميمها لوكوربوزييه عام ١٩٢٠ -١٩٣٠ أما لوكوربوزييه ، فبدلا من أن يستقر فى دور رجل محنك ، فقد قام بفتح آفاق جديدة متعددة لمفساهيم جديدة فى العمارة .. فبعد نحو خمس عشرة سبنة بدأ مصممو ومعماريو أوروبا وأمريكا يتفهمون كنسه مشروعى سان ديبه ومرسيليا .

ففى خلال الحرب دمرت مدينة «سان ديبه» (Saint Dié) التاريخية الشهيرة خسلال غارات دامت ثلاثة أيام متواصلة بالقنابل والألغام . نم بعد تحريرها .. طلب بغض رجال المدينة الى لوكوربوزييه عمل مشروع لاعادة تخطيطها وتجديدها ، وقد تناول تخطيط لوكوربوزييه مساحة قدرها ميل مربع يحده جنوبا تهز «ميرث» (Meurthe) وفي جميع جنوانب المدينة تقوم طرق رئيسية مؤدية الى «نانسى» (Nancy)

و « ســـتراسبورج » (Strassburg)وطــرق كبــيرة أخرى . وقد اقترح اوكوربوزيه ايجاد المصــانع الكبرى في جنوب النهر ووضع المباني السكنية الي الشرق من وسط المدينة .. وكان كل ذلك مدروسما دراسة علمية صحيحة (شكل ١٠١) أما الحي المركزي فقد وضعه لوكوربوزييه في الشـــاطيء الشمالي من النهر وظهرت فيه مهارته ، فقد كان هذا يضم ميدانا للمشاة يمكن الوصول اليه من جميع الاتجاهات ببعض الكباري والممرات المرتفعة ، تحيط به أماكن للسيارات وكان هذا الميدان متسعا للغاية ، وتحدم من الجانبين \_ الشرقي والغربي \_ مبان سكنية عالية متب\_اعدة بعضها عن بعض بمسافات تبلغ حوالي ١٥٠٠ قدم . وفي الفضاء الواقع بينها \_ وهي محيطة بالميـــدان - صمم لوكوربوزييه سلسلة من الماني بتشمكيلات وصور مختلفة .. كل منها عبارة عن كتلة كبيرة من النحت مقامة في هذه الحديقة المبنية . وفي الجهسة الشمالية برجمرتفع منين مقامعلي مبنى المراكز الادارية الحكومية . وهذا المبنى على شكل معين ويختلف عن المباني السكنية ، وهو يشبه ماصــمه لوكوربوزييه لمدينة الجزائر قبل ذلك بثلاث سنوات . وكما في برج الجزائر... كان هذا البرج ذاوجهة غير منتظمة الشكل تنفتح فيها أسطح وأشكال وأحجام معبرة عنالوظائف المظهرية للحكومة المدنية . ويقع برج المبنى الادارى هذا على محور أحد الطرق المؤدية الى المركز المدنى في مكان ظاهر من جميع أطراف المدينة ، فقد كان

بمثابة كاتدرائية المدينة الحديثة التي تعد بمثابة المركز لتلب المدينة . وفيما بين هذا البرج الضخم وشـاطيء النهر .. كانت تقوم عدة مبان أكثر الخفاضا تشكون من مطاعم ومتاجر وصالة للاستماع ومتحف على شكل حلزوني . ثم يمتد الميدان الي الجنوب على كوبري متسع للمشاة فوق النهر .. الى حمام للسباحة مقتطع من النهر . أما تكوين هذه المنشآت المختلفة ، والطبيعة المتصلة بها طرز الأرضيات .. فلم تكن على وضع متوافق ، ولكن على الرغم من هذا المظهر الحسركي كانت المجموعة كلها متزنة التكوين في مجمــوعها كالتصميمات الكلاسيكية ، فهي تضم فضاء خارجيا صافيا مثل أي ميدان من ميادين عصر النهضة ، ولو أن ميدان « سان دييه » كان يبدو كمجموعة منتخبة من المنحوتات .. فانه لم يكن قائما على فكرة مبهمــة دون مراعاة للمقاييس البشرية ، فلم تكن تخطيطات لوكوربوزييه منسقة على أساس المقياس المترى فقط.. بل كذلك كانت المسافات تحدد بالنسبة للمسافةالتي يستطيع الانسان أن يقطعها سيرا على قدميه فيمدة ربع ساعة أي حوالي ٥ر١ كيلو متر .

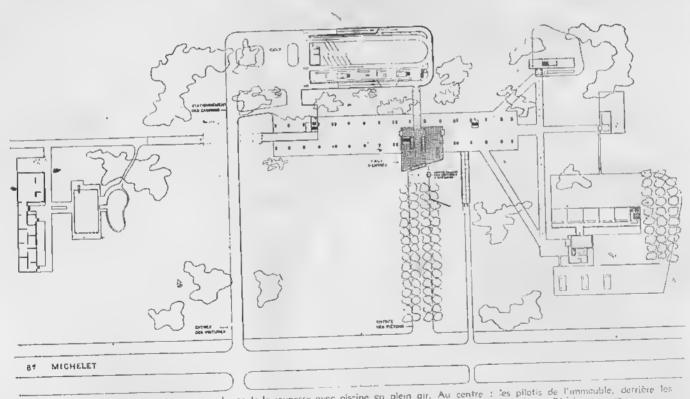
أما بالنسبة للشخص الذي يسير على قدميه وسط الحي ... فانه يرى أمامه مناظر متغيرة ولفتات حول زوايا تكشف له عن مناظر جديدة غير متوقعة ... تدخل عليه البهجة باستمرار • وقد كان هذا التصميم مشكلا من أربعة مقاسات للسير فيه على



( شكل ۱۰۷ ) لوكوربوزييه ، أمام عمارة مارسيليا قبل تشطيبها النهائي

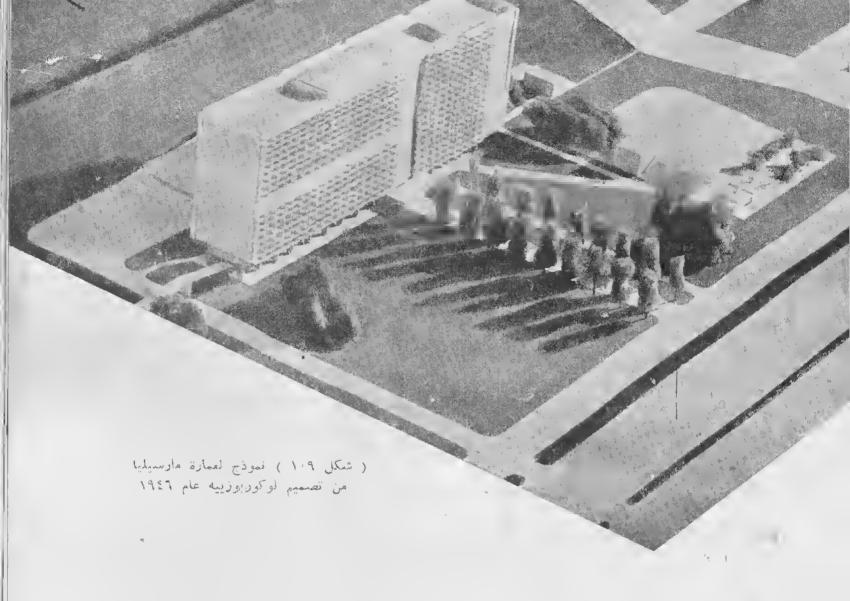
مركزى لوسط مدينة «كبرى» - فان نظرية لوكوربوزييه القائمة على ميدان فسيح كما فى تصميم «سان ديبه» ... أصبحت هى الفكرة السائدة خلال الخمس عشرة سنة الماضية . ولا يرجع ذلك فقط للأسباب الجوهرية فى تصميم سان ديبه ... وانما يرجع كذلك الى اقتناع لوكوربوزييه بالفكرة التى يرجع كذلك الى اقتناع لوكوربوزييه بالفكرة التى شاركه فيها كثيرون غيره ، وذلك حتى يمكن أن تكون مدينة «كبرى» على جانب كبير من الجمال ، وقد

الأقدام ، وليكون تحفة للعين ، ويرتفع خط النظر فيه الى قرابة ٣٣ بوصة فوق مستوى الأرض لعين رجل ... لا لعين طير أو صانع نماذج ، وقد استخدم تصميم «, سان دييه » كأنموذج لكل حى مركزى حديث منذ عام ١٩٤٥ . وقد قلدت أجزاؤه التى وضعها لوكوربوزييه تقليدا يكاد يكون مطابقا للأصل وبدون تريث وعلى بعدين فقط . غير أنه في عدة بقاع من العالم – عندما يشرع في تخطيط حى



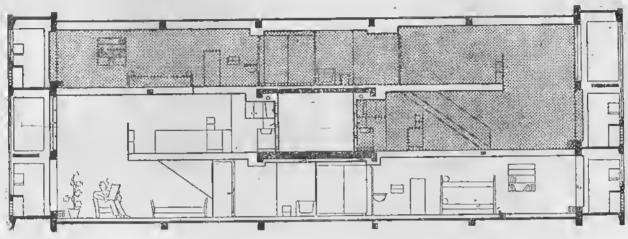
PLAN D'ENSEMBLE : A gauche : une auberge de la jeunesse avec piscine en plein air. Au centre : les pilotis de l'immauble, defrière les gorages et atelier de réparctions. A droite en haut l'école maternelle. Au dessous : la crèche, et en bas l'école primaire

<sup>(</sup> شكل ١٠٨ ) المسقط العام لعمارة مارسيليا ٠



كتل متضحمة شديدة الضوضاء ... فان الأوضياع الخاصة بالحياة سوف تقنعهم بغير ذلك سريعا ، ولذا كان اتجاه لوكوربوزيه الى أن يبين ما يمكن أن تكون عليمة مدينة «كبرى» ، وكبف يمكن ايجاد حى

جاء هذا النصميم في الوقت المناسب ، فاذا كان أتباع المدن الحدائقية بنششون مدنهم على شكل صفوف طويلة من المباني المنخفضة المنفصلة والمحاطة بالحدائق ... واذا كان الريفيون ينظرون الى المدن على أنها



( شكل ١١٠ ) قطاع رأسي لثلاثة ادوار سكنية . . يبين المر الداخلي الأوسط بالنسبة للخلية السكنية .

مرکزی متسع فیها ، وکیف یمکن جعل مقیاسها علی أساس بشری ... فمدینة « سان دییه » کانت تعبر عن کل ذلك ، فهی تمثل أكبر نموذج لمنطقة بمدینة استطاع مهندس معماری أن یخططها فی أی زمن سابق لعصره .

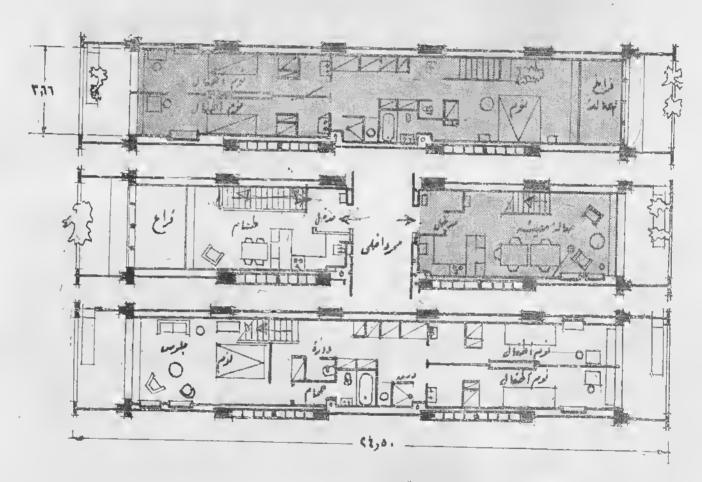
وبينما كان هذا التخطيط يفحص ويستعرض في عدة نواح من العالم ... تدخلت السياسة المحلية لهذه المسدينة في الأمر مرة أخرى ... ورفض مشروع لوكوربوزييه . وقد قام ببناء مبنى صناعى صغير في المدينة ، ولكن مشروعه الكبير لم ينفذ ... وهنا وجد لوكوربوزيه نفسه كما حدث في الماضى منبوذا ... وأصبخت آراؤه البارعة يرفضها الساسة في كل مكان .

وبدلا من قبول مشرعه هذا ... قبل حكام المدينة في النهاية مشروعا معقدا من الأسلوب الكلاسسيكي الجديد . وقد قال « سسيجفريه جيديون » في كتابه عن حياة لوكوربوزييه – في ختام هسده المرحلة من حياته – ان مشروعه من مدينة « سان ديسه » كان يتضمن لأول مرة في تاريخ هذا العصر تبلورا للحياة الاجتماعية مماثلا لما كان في المسركز الاجتماعي البوناني .

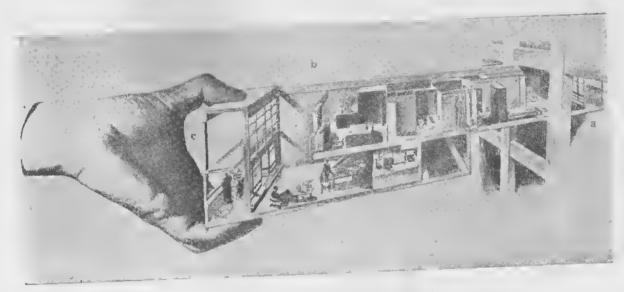
أما مبنى مدينة مارسيليا فقد أنشىء بالفعل (شكل ١٠٧) على الرغم من الاضطرار الى بذل جهود عنيفة ووقت طويل لمواجهة الاعتراضات التى قامت فى سبيله . وقد كان قصير لوكوربوزييه فى هذا

السلطات تقف ضده في صفوف المعارضين فيمسا يختص بتخطيطه ... كان مبنى مارسيليا يضم جميع الآراء والاتجاهات التي اعتقها لوكوربوزيه فيما يتعلق بالمباني السكنية منسذ عام ١٩٢٠ . فهسو مبنى

المشروع رجلا كبيرا في الحكومة الفرنسية ... وهو وزير التعمير الفرنسي « أوجين كلوديوس - بتى » (Bugéne Clauditis-Petit) الذي خاض أكسشر من معسركة من أجل هذا المبنى ... عندما كانت جميع



(شكل ١١١) المسقط الأفقى لثلاثة أدوار سكنية متتالية يوضع الممر المتوسط الذى يوصل الى مداخل الشقق وركن المعيشة المتصل من أعلى (في الجزء المنقط) ومن أسفل (في الجزء غير المنقط) بطابق النوم



( شكل ١١٢ ) خلية سكنية من عمارة مارسيليا -

ضخم يبلغ طوله ١٣٧ مترا ، وعرضه ٢٤ مترا ونصف المتر وارتفاعه ٥٦ مترا ويحتوى على ٣٤٠ شقة سكنية تنسبع لحوالي ١٤٠٠ ساكن ، ويتكون من ١٥ طابقا يضاف اليها طريق للمناجر من طابقين يمند بطول المبنى على مستوى ثلث ارتفاعه ، ويقوم المبنى على صفين من الأعمادة، كما توجد به غرف الجلوس التي تشغل طابقين ... ومن خلفها غرف النوم من طابقين أيضا مع مسطح للخدمات ، وفوق سطح المبنى توجد حديقة عامة أو ميدان مكشوف يجتسع فيه سكان هده الخلية السكنية ويلعب فيه أولادهم .

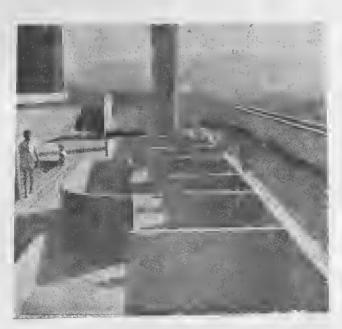
كل هذه الآراء كان يدين بها لوكوربوزيه ويعمل على تحقيقها فيما بين عامى ١٩٣٠ ، ١٩٣٠ ، ويتمير مبنى مارسيليا بأنه كان يدل على تمسك لوكوربوزييه فيلة هذه السنين بآرائه واسمتقلال وجهة نظره واحساسه الدقيق لتطبيق كل مستلزمات الحياة فى مشروعه منذ اللحظة الأولى التي بدأ يفكر فيها فى تخطيطاته للمشروعات ... الى اللحظة التي شاهدفيها مبنى مارسيليا يرتفع ليعبر عن أقصى ما وصل اليهفن العمارة من فكر خلاق ، فهذا المبنى يمثل توسيعا معقلا لفيللاته القائمة بعضها فوق بعض ولجنماح متعقلا لفيللاته القائمة بعضها فوق بعض ولجنماح مالروح الجديدة » الذي صممه منه عشرين عاما

سابقة ، كما أن جميع تفصيلاته كانت موجودة ضمن مبان أخرى خلال سنوات سابقة .

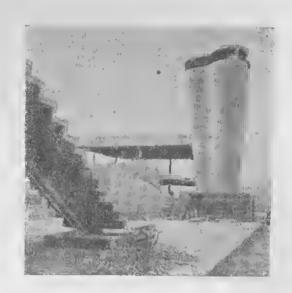
فاذا أردنا أن نفهم ... لماذا يعتبر مبنى مارسيليا أكثر من عمل لنطور فن لوكوربوزيبه ...؟ ولماذا ينظر الى أعماله الفنية في العمارة والتخطيط كعمل خارج على الأوضاع المألوفة السابقة ...؟ ولكي تنفهم ذلك ونتعقل قبل الاجابة عن هذه الأسئلة ... يجب أن ننظر الى ما كان يعمله المهندسون في الغرب ... وكيف كانوا يفكرون في أثناء الحــرب العالميـــــة الثانية ٤٠٠٠ وسنجد من بين الدلائل على أفكارهم ... ما نشرته المجـــلة الأمريكية « الفـــورم » (Architectural Forum) في ذلك الحين عام ١٩٤٢ ... حيث دعت المهندسين الأمريكييين بالولايات المتحدة ليخططوا ويصمموا على الورق آراءهم فيما يجب أن تكون عليه العمارة بعـــد الحرب. وقــد نشرت مقترحاتهم تحت عنوان « فن المناء » . وفد تناولت هذه المقترحات كل ما يمكن التفكير فيه في فن العمارة ١٠٠ ابتاله من المسكن القابل للتحــــويل ٠٠٠ الى المكتــــــة ... وكلها مطبوعة ومزودة بأشرطة صــــــغيرة وعقول الكترونيــة ، أما ما كان عاملا مشتركا في جميع هذه المقترحات ... فهو التسليم بأن عالم ما بعد الحرب سيكون عالما مستكملا من جميع الوجوه ، ومؤسسا على أجمل خطط وبتوافق على أتم وجه ... على أن

يتضمن مواد البناء الحديثة كالألومنيوم والبلاستيك والزجاج ، وكل شيء فيه سيكون ناعما يمتاز بتمام التصنيع المتعقب ... أو بعبارة أخرى سيتع فن الماكينات \_ أو نظرية الميكانيكا البحتة \_ الى أوسع مدى .

وعندما انتهت الحرب العالمية كان لوكوربوزيبه هو الموجه للحركة الفنية ورسولها الأول الذي يؤمن بفن الماكينات . وكان سيظهر للعبالم ما تستطيع الماكينات عمله وتحقيقه ... الا أنه قد تأتى الرياح بما لا تشتهى السفن ... اذ أعقبت فترة الحرب فترة



( شكل 11۳ ) ركن للأطفال بسطح عمارة مارسيليا .



(شكل ١١٤) الخدمات المختلفة فوق سطح العمارة كخزان المياه والخرفة العليا للمصاعد وحديقة السطح للاطفال وغيرها في تكوين متناسق من الكتل الانشائية المتفقة مع المنظر المحبط ،

انشاء كبيرة وشيدت مبان لا حصر لها ، الا أن مبنى مرسيليا الذى بناه لوكوربوزييه من الخرسيانة المصبوبة فى أبسط تشكيلاتها الخشنة ... كان يبدو وسط تلك المبانى كالصخرة القوية فى مظهره الملىء بالحصى والقواقع ، وبعد مبنى مارسيليا ... يجىء مبنى « ليفير هاوس » الرقيق القشرة الذى تم تشطيع فأصبح لامعا كسيارة من أحدن طراز ... الا أنه بالرغم من ذلك سيصبح طرازا قديما بعد زمن

قصير ، اد أنه في الواهع بعاد مبني مارسيليا سيتسبح بناء كل حائط من الحوائط الرقيقة الناعمة التي تبني كستائر ب وكانه صفيحة بترول صغيرة ستتآكل مريعا لفعل الصدأ ...! أما هذا المبنى من الخرسانة الصماء ... فهو انشاء معماري راسخ له قيمته في جميع العصور ... كالمعابد القوية التي يرجع تاريخها الى حوالى ٠٠٠٠ سنة قبل مولد السيد المسيد عليه السلام ... كما يصح أن يكون مبنى من استحداثات الفرن القبل .

ويظهر أن لوكوربوزييه قد اتجه هذا الاتجاه لعدة عوامل أثرت عليه ؟ فقد وجد أن المبانى التى كانت ذات رونق كبير من الزخرف قبل الحرب ... قد أصبحت متداعية ... بل وفقدت رونقها وبدا عليها أنها كثيبة وغير ثابتة بعد أن زالت وجهاتها التى كانت مزخرفة بياض الاستوكو وأصبحت قاتمة اللون ومشوهة . وباحساسه الفطري للتقاليد والاستمرار الزمني ٤ كان يشعر بالحاجة الى مواد للناء دمكنها ان تواجه الزمن .

وهناك كذلك سبب آخر وهو الميل الى خفض التكاليف بطريقة عملية ... اذ أن الخرسانة الخشسنة أقل تكلفة بالطبع من الخرسانة التي تكسى بطبقة من البياض .

وهناك كذنك سبب آخر ... هو أن مواد البناء الحديثة التي كان يتوقعها العالم بعد الحرب،وكذلك

وقد كان في الامكان التغلب على هذه الموانع في كثير من الأحيان ... فالمحاربون الآخــرون في أوروبا الذين واجهتهم نفس الأوضاع بعد الحرب ... رجعوا الىالمواد التقليدية فيمايتعلق ببعض التفاصيل الخاصة بالمياني . أما لوكوربوزيه ... فقد كان مركزا اهتمامه على فائدة الخرسانة كمادة انشائلة هامة يمكن تشكلها بسهولة ... كما يمكن أن تكون أكثر تعبيرا من المواد الأخـــرى ... وأن الخـــرسانة هي المادة الوحيدة في اقتصاد البناء الفيرنسي التي كانت تقدم التخطيط المناسب للمدن التي تقييوم مبانيها على الأعمدة مع مراعاة مرونة التصـــميمات الداخلية وحريتها . وكان لوكوربوزيه يشعر بأن امكانيات الخرسانة المسلحة لم تكن قد اكتشفت بكاملها ... بل ان هـذه المادة كانت قابلة لتنهوعات كثيرة متعددة ، سواء من جهة الهياكل أو الزخارف ... مما لا يجعل من الضروري تغطيتها بطبقات من الماض أو الدهانات ... بل يحب أن تكون المساني معسرة تعبيرا صريحاً عن المادة البنائية .

وقد وجد كذلك أن القوالب الخشيسية التي تسيتخدم لصب الخرسيانة لا داعي لأن تكون من الأخشياب المسوحة الناعمة ... بل يكفي أن تكون من الألواح الخشبية العادية التي تثبت بعضها الى

جوار بعض . كما أنه يفضل ترك فتحات صغيرة بين تلك الألواح ... حتى تظهر الصبة في النهاية وفيها أثر من التعاريج الطبيعية الموجودة على سلطح الألواح ، كما تظهر بينها خطوط طلبوبلة في مكان اتصال الألواح على السطح الخارجي للجدران .

وكان مبنى مارسيليا يبدو فى نظر نفر من الزائرين الأمريكيين المعتـادين على رؤية طـراز المبانى الناعمة



( شكل ١١٥ ) أعمال الخرسانة بعد صبها فوق سطح عمارة مارسيليا



المصقولة ... وكأنه مبنى بدائى غير مهذب ولكن لم يراعوا ظروف التطور الحضارى 4 وأن هذا البناء يسمشى مع تطور الانسان في عصر الماكينة مما دعاه الى اتباع نظرية الميكانيكية البحتة ... فالطابع الما وجود على الجدران الخرسانية ... انما كان يعبر عن امكانيات الانسان . وقد صرح لوكوربوزييه يوم افتتاح هذا المبنى بأن الخرسانة يمكن أن تعتبر كنوع من الحجارة الجديدة التي أعيد تكوينها وهي جديرة بأن تظهر في حالتها الطبيعية.

وقد كان مظهر هذا المبنى العملاق خلف صفين من الأشجار الممتدة على مرتفع بوليفار ميشمسليه

(Michelet) خارج مارسيليا ... على جياب من الجمال مسترع للأنظار ... وقد أقيم البناء على صفوف من الأعمدة المنقوشة المسحوبة والمرتفعة الى مستوى طابقين وعلى جانب من الفضامة التي تبعث الرهبة في النفوس كأعمدة معبد الكربك القدوية الثابتة (شكلي ١٠٨٤).

ونلاحظ أن هذا البناء يخالف مبانى ناطحهات السحاب الأمريكية العملاقة التي أنشئت بعد الحرب، اذ أن وجهة هذا المبنى كثيرة التعاريج ، ويرجع ذلك جزئيا الى صفوف غرف الجلوس المكونة من طابقين كانت موجهة الى الشرق والغرب بالتناوب ، وكانت

الشقق المكونة من طابقين متصلة ظهرا الى ظهر كما نرى فى قطاع المبنى (شكل ١١٠) وفى المسقط الأفقى لثلاثة أدوار سكنية متتالية (شكل ١١١) ، وفى نموذج للخلية السكنية (شكل ١١٢) .

وقد حاول لوكوربوزيه أن يفيد بتأثير دراسة الألوان على الوجهة ... فاستغل لون الخرسانة الذي يميل الى الرمادي كلون سائد للبناء على حين القسواطع الفاصلة بين الشرفات مدهوونة بألوان زاهية حمراء وصفراء وزرقاء وسوداء ... وهي تعبر عن ميل لوكوربوزييه الى التصوير وتمسكه به في جميع أعماله الفنية اذ كان يقول : « اذا أردت أن تدهن باللون الأسود فاستعمل الدهان الأبيض ... واذا أردت أن تدهن باللون الأبيض ... فاستعمل اللون الأسود ... فاستعمل اللون الأسود ... فاستعمل مستوى الجدران \_ تكون وجهة أخرى لهاخيالية تقوم كستار يكسبها بعدا ثالثا .

وكانت الحديقة فوق السطح ظاهرة مميزة لهذا المبنى عن أى بناء آخر سبق أن صممه لوكوربوزييه ... أو أى معمارى آخر غيره . وقد كان هذا السطح بمثابة ميدان متسع الأرجاء يحيط به جدار عال ملىء بالعناصر المتآلفة فى تكوينات جميلة ، وتمر به مخارج عدة لتصريف الهواء من داخل المبنى ، وبه قبوات تغطى مسافات للألعاب الرياضية وسلسلة الجبال من الخرسانة تضم مغارات وأنفاقا عملت لتكون ملاعب

للأطفـــال ( شكل ١١٣ ) ... كما كان بهــــا مدرسة حضانة وحمام للسباحة ومطعم ، وصف من الكراسي المشكلة في أقواس لجلوس الأمهات ... ثم شاشة مرتفعة لعرض الأفلام السينمائية ، وكذلك شرفة فائمة على كوابيك ... وهي الفتحية الوحيدة في السطح لأولئك الذين يبحثون عن مكان منعسرن ينمتعون فيه بمشاهدة غروب الشمس ، وغيرها من الاستعمالات المختلفــــة ( شـــكلي ١١٤ ، ١١٥ ) . المنحوتات الفنية لما تحتوى عليه من التشميكيلات الفنية المتآلفة التي تحدد انسجام التكوين المعماري مع الطبيعة (شكل ١١٦) ... كما تضم أشكالا هندسية كالتي كان يتخيلها «كلود نيقولا ليدو » (Claude-Nicholas-Ledoux) في القيرن الثيامن عشر ، وهي التي تبدو ... وكأنهـــا طلائع لفن الماكنات ...

وكذلك الابتكارات الغريبة التي ابتدعها «انطونيو جودي » (Antonio Goudi) في القرن التاسع عشر في متنزه «جويل» وقد تأثر بها لوكوربوزييه بالا شك \_ ابان زيارته لمدينة برشلونة .

ولا يمكن أن نأخذ على هذه الحديقة أنهاتشابه منشآت أخرى سابقة لأنها فى الواقع ناحية قليسلة الأهمية بالنسبة لما فيها من النواحى العلمية الأصيلة ... كاتخاه خلاق فى فن العمارة ... وبالرغم من أن

هذه العمارة تقع في حي غير جذاب من مدينة مارسيليا ... فان هذه الحديقة \_ التي يحيط بها هذا الحاجز المرتفع \_ كانت تبدو و كأنها جنة في عالم الخيال ... كالحدائق المعلقية في حضارة بابل ... أو المروج الخضراء المعلقة بين قمم جبال الألب البحرية وبين قصر ايف والبحر المتوسط .

وهكذا نرى أن لوكوربوزييه استطاع أن يظهر التأثيرات التى انعكست عليه فى أثناء زيارته لسلاد جنوب ضرقى أوروبا ... حيث أذهلتم ضخامة الأكروبول وارتفاع مبانيه المنحوتة التى ترتفع الى السماء ... وقد أخذ على نفسه وقتشذ أن يتمذكر دائما فى أعماله ذلك الباراثنون القوى الواضح النقى ... لأنه فى الواقع همو الأثر الذى يسدو وكأنه صرخة فى الطبيعة التى يسودها الرعب من همذا النصب التمذكارى الضحم ... الذى يرمز الى القوة والنقاء . وهذا ما دفع لوكوربوزيه بعد أربعين عاما ونبف الى أن يحققه فى هذا المبنى الذى يرمز الى القوة ونبف الى أن يحققه فى هذا المبنى الذى يرمز الى القوة ونبف الى أن يحققه فى هذا المبنى الذى يرمز الى

وفى الواقع ... كان لوكوربوزيه يضم خليطا من الصفات ... فهو فنان ذو قوة وادراك يفوقان كثيرا ما يمكن توقعه ... وهو مكافح عنف الشعور ومتحرر الى أقصى الحدود في أساليه العالية . والواقع أنه كان يحتاج الى هذه الصفات كلها لتصميم مبنى ... كمبنى أمارسسيليا ، وكان لزاما عليه أن يكون ...

قد وضع عدة مؤلفات ، ونشر عدة رسائل عن مشل هذا المبنى ، وأن يكون قد خاض عدة معارك في سبيل تصميمه ( وقد حاولت بالفعل احدى الجمعيات الأثرية \_ المهتمة بالمحافظة على النواحي الجمالية في فرنسا \_ مهاجمته في أثناء انشاء هـذا المبني ... مطالبة بأن يوقف اتلاف الذوق الشعبي ) . غير أنه بالنسيمة للوركوبوزييم ... كان من أكبر دواعي اغتباطه ... توصله الى انشاء هـذا الطريق البالغ طوله ألف قدم ... والذي أمكنه ادخاله في تصــميم الحديقة فوق سطح هذا المبنى وقد كانالوكوربوزييه ذا روح رياضية ، وكان يعجب بهذا الطريق العمالي ... كما كان معجب بأى شيء له قيمة حقيقية ... وكان يقف أمام المصورين ليلتقطوا صورته وهــو يحرب هـذا الطريق حــول المبنى ... مرتديا ملابس الرياضة من « شـــورت » وقميص وحذاء رياضي الجمالية ... كان يهتم بالنسواحي الانشائية التي يضمن عن طريقها لمانيه خلود الآثار القديمة .

وبمناسبة افتتاح هذا المبنى فى صبف عام ١٩٥٣ أقام لوكوربوزيبه حفلا كبيرا فى حديقة هذا المبنى، وحضر هذا الحفل نفر من كبار المعماريين من جبيع أنحاء العالم ... كان من بينهم المهنسدس العالمى «بيرنز» والترجروبيوس» زميله القديم فى مكتب «بيرنز» ... وكان فى ذلك الوقت قد أصبح القائد الأعلى

لفن الماكينة في عمارة الولايات المتحدة . وقد لمس « جروبيوس » لأول وهلة أن لوكوربوزيية قد خلق مصطلحات معمارية جديدة ... وقد امتدح هذا البناء في كلمة طويلة ألقاها في الحفل ... حيث قال : ان المهندس الذي لا يرى الجمال في هذا المبنى ... لا شعور له ... بل ويجب أن يلقى قلمه الى الأرض ... ويبتعد عن الأعمال الهندسية ...! لأن المهندس المعماري يجب أن يكون ذا احساس وتذوق فني قبل أن يتعالى تكنولوجية البناء نفسها ... كما أن قلم أن قلم ... أن يتعالى الكنولوجية البناء نفسها ... كما أن قلم

المعماري يجرى في يده ليترجم أفكاره وأحاسيسه وتخلاته الفنة .

ونذكر بهذه المناسبة كلمة مأثورة لأسستاذنا الدكتور «سيد كريم» اذ قال: انه لا يجوز أن نفرض على النساس العمارة ليتعلموها بالقوة ... لأن من الناس من اذا أمسك بالقلم ... رسم في سهولة ورشاقة ... ومنهم من اذا أمسك بالقسلم خشى أن يجرح بنانه!



## مشكلة الأم المتعنة

لاشك أن لوكوربوزييه قد شهم بشيء من الاطمئنان والرضا بعد انتخابه ممثلا لفرنسا في لجنة المركز الرئيسي لمنظمة الأمم المتحدة بأمريكا عام ١٩٤٧ . وكان عمل هذه اللجنة اختيار موقع لاقامة المبنى الرئيسي عمل هذه اللجنة اختيار موقع لاقامة المبنى الرئيسي لههذه المنظمة . ثم قبلت اللجنة من جون وكفيل تنازله عن مساحة ١٧ فدانا واقعمة على ساحل البر الشرقي في مانهاتان كهدية منه للأمم المتحدة . وقد وضع لوكوربوزيه كتيما عن اختيار الموقع وذلك كعادته فيما يتعلق بكل عمليمة اختيار الموقع وذلك كعادته فيما يتعلق بكل عمليمة كان يكلف القيام بها ... وهذا ما جعل المشروع يصبح رسميا في نظره على الأقل .

وبعد اختيار الموقع أصبح لوكوربوزييه أبرز المعماريين العشرة المنتخب بن من جميع دول العالم لتصميم مبنى المركز الرئيسى للأمم المتحدة ، وبقى نوكوربوزييه في نيويورك طوال فصللى الربيع والصيف من عام ١٩٤٧ ، وأخذ يعمل بعمل سلى الربيع

مشروع من أهم وأكبر المشروعات التيكان يطمع في الوصول اليها وهو اقامة مبنى لجكومة عالميسة في مركز مستاز ، وكان يخيل له آنه سيحصل على ما يعوضه عن الصدمة الشديدة والظالمة التي تلقاها في مشروع مبنى عصبة الأمم ، وكان يبدو له كذلك أن تصميم مبنى الأمم المتحسدة عملة جسدية تميل الى المفهوم الحديث ، اذ ان اختيار السلطات المختصة لعشرة من المهندسين الحديثين بدلا من كبار المهندسين التقليديين كان عملا ينطوى على اعتراف بانتصار الهندسية المناسسة التقليدية المقيدة بطراز من الحسدية على الهندسة التقليدية المقيدة بطراز من الطرز البالية ... ولم يكافح أحسد قط كما كافع لوكوربوزيه من أجل كشف هذه الحقيقة ... وهسذا ما كان يعتقده ...

فقى رأى لوكوربوزييه كانت الناحية الأدبية لهذا المشروع هى الناحية التى تهمه أكثر من غيرها وكان يود آن يسند اليه مبنى الأمم المتحدة ، فهدو كان خليقا بأن يدولى الاشراف على تصيميم جميع

أجزائه ... أما بالنسبة لأنصار المهندس الامريكي « فرانك لويد رايت » فانهم كانوا يرون أن الناحية الأدبية واضحة » وكانوا يرون أنه من الواجب أن يقع عليه الاختيار في تصميم مبنى منظمة الأمم المتحدة الحديثة ... اذ أنه هو الذي كسب موقعة الهندسة الحديثة في أمريكا .

غير أن الخلاف بين أنصار رايت وأنصل الوكوربوزييه لم يكن نتيجة انتخاب احدهالتصميم مبنى الأمم المتحدة ... فبعد أن وقع الاختيار على موقع البناء في مانهاتان لم يبق رايت موضع اعتبار الذ أن روحه العدائية بالنسبة للمدن كان أمرامعروفا، كما أنه لم يخف شعوره أو رأيه بشأن موقع النهر الشرقي ... فقد أعلن رأيه بصورة واضحة لا تحتمل الشك قائلا:

ازرعوا الأرض التي يقوم عليه مبنى الأمم المتحدة بالمروج الخضراء ... ثم اشتروا قطعة من الأرض ملائمة للغرض من البناء على أن تكهون مساحتها حوالي ١٠٠٠ فدان ولا تكونسهلة الوصول اليها ... ضعوا حضارا على مبنى الأمم المتحدة! »

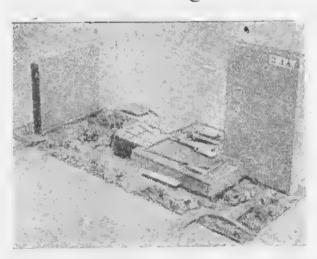
ثم تساءل رايت بعد ذلك : « لماذا لا تطلب هذه المؤسسة العالمية موقعا تتحدث فيه الطبيعة ... ويظهر فيه بوضوح ان الطبيعة تحمل بشكل ظاهر الطابع الخاص برسالة السلميم في أية صورة كانت ... ؟ »

ولكن بالرغم من هذا النداء لم تكن السلطات المهتمة بسبنى الأمم المتحدة متجهسة الى أن تزرع الأرض بالخضرة ... ولا الى أن تخرج من المدينة الى الحريف ... بـل كانت ترغب فى أن تبـقى فى نيويورك ، وكانت المدينة مرغوبة منهم ، لأنهم لم يفكروا فى وضع حصار حول أنفسهم!

لقد اتخذ القرار النهائي لموقف الأمم المتحدة بدون نقاش تقريبا اذ كان من المتفق عليه أن يكــون هذا الموقع في قلب مدينة كبيرة ، وأن يكون تصميمه بمعرفة مهندسين ممن يحبون المدينة ويعرفون طبيعة العمــل بها . وقـــد اتفق كذلك رأى الجميع على أن يكون المبنى من طراز العمارة الحديثة ... أو بمعنى آخر أن يكون من الأسلوب الدولي ، ثم انه كانت هناك الناحية السياسية التي تدخلت في الموضدوع بصورة واضحة ، ووضعت عدة عراقيل واستفسارات يجب توضيحها وايجاد الحسلول لها ... وبرز من بينها سؤال يحتاج الى الكثير من اللباقة عند القائه وعند الاجابة عنه هو : « هل يعطى مهندس واحــد مشروع انشاء مبنى الأمم المتحدة ؟ » ولو كان هناك قسط من الحزم والشجاعة في مراكز السلطة لأمكن أن تكون الاجابة بالايجاب ، وفي هذه الحالة ربمـــا كان الميزان ينجه الى ترجيح كفةلوكوربوزييه باجماع الآراء ... وسارت الأمور وفقا لرأيه ، وليكن رجال السلطة العليا فى الأمم المتحدة رأوا وجوب ايجـــاد

لجنة دولية تنولى التصميم وتضم عشرة من المهندسين الوجوه فانه لم يكن هناك من بين رجال السلطة من المنتخبين من عشر دول «كبرى » من الدول الأعضاء يعرف مهندسا أمريكيا آخر أكثر تحقيقا لهالماء . . . فانتخب لوكوربوزيه مشللا لفرنساء الأوصاف . و «أوسكار نيماير » (Oscar Niemeyer) ممشلا

وكانت نتيجة هذه الدبلوماسية الحريصة أن أبعد لوكوربوزيه عن العمل كما كان يتوقع بالرغم من أنه منذ البداية كانت شخصية لوكوربوزيبه النشيطة المتحررة تسود الموقف ، ولم يكن هناك أى مشروع من مشروعات المهندسين المشتركين في العملية الاوكان متأثرا بأفكار لوكوربوزيه ، أما الاختلافات فقد كانت تنحصر مبدئيا في نواحي التفصيلات ، فجميع أعضاء لجنة التصميم كأنوا متفقيين على أن فجميع أعضاء لجنة التصميم كأنوا متفقيين على أن يكون مبنى سكرتارية الأمم المتحدة مبنى مرتفعاوعلى شكل هندسي صريح ، وأن يكون مبنى الجمعبة



( شكل ۱۱۷ ) نموذج لاقتراح مبنى الأمم المتحدة الذي عرضه لوكوربوزييه عام ١٩٤٧

المنتخبين من عشر دول «كبرى » من الدول الأعضاء و « أوسكار نيماير » (Oscar Niemeyer) ممشلا للبرازيل ، و «سفين ماركيليوس» (Sven Markelines) ممثلا للسويد ، ثم فريق آخر أقل شــهرة ليمـــل الاتحاد السوفييتي وبلجيكا وكندا والصين وبريطانيا واستراليا واوراجواي ، وكانت الخطـوة الحتميــة التالية هي انتخاب رئيس للجنة ، وهنا أيضا روعي أنْ يكون الانتخاب سليما من الناحية السياسيةوذلك ياختيار المهندس الأمريكي « والاس هاريســون » (Wallace Harrison) وكانت هناك عيدة أسباب لهــذا الاختيار ؟ اذ أن هذا المنني كان سنشـــأ من مبان مختلفة الأحجام بالرغم من أن جميعها على جانب كبير من الاتسماع ... وكانت خبمسرة هاریسیون فی تصمیم « مرکز روکفلر » تعتبر کافیة في هذه الناحية، ثم انه كانت تسود فكرة بأن الرئيس يجب أن يكون امريكيا حيث أنه لم يوجد في خارج الولايات المتحدة من يعتبر خبيرا وعليما بالأوضاع الفنية البحتة المتصلة باقامة المباني العالية الارتفاع ، اللجنة رجلا لديه حكمة تشبه حكمة الملك سليمان حتى يمكنه حل المشاكل التي سميواجهها في تصميم البناء وانشائه ، وعلى الرغم من أنهار يسون لايمكن أن نعتبره قد وصل الى هنذا المستوى من جميع

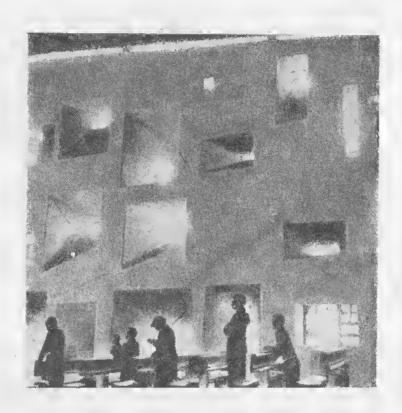
العامة منخفضا وطليقا ومكونا من مباني صالات الاجتماع التي يتضمنها ... وأن تكون صالات الاجتماع في مركب متوسط بين مبني المجتمعات في مركب السكرتارية ومبني الجمعية العامة . وقد اتفق الجميع على أن يمكون هناك شهم ميدان ... وأن يكون مبنى الوفود مبنى عموديا آخر منفصلا وأن يكون مبنى الوفود مبنى عموديا آخر منفصلا عن هذا المبنى ، ويكون مع مبنى السكرتارية في هذا الميدان . وكان التخطيط العام للمشروع الذي وضعه لوزارة للعارف في «ريو» عام ١٩٣٩.

وقد تأزمت الأمور عنــدما أراد لوكوربوزيـــه أن يظهر بأنه هو وحده مصمم مبنى الأمم المتحسدة ... ليس فقط من الناحية النظرية بل ومن الناحيــة العملية أيضا ، ولكن لفترة من الوقت كانت كياسة أوسكار نيماير منقذة للموقف في كثيرمن الظروف، الا أن الأمور لم تسركما سارت في عملية ربو منذ عشر سنوات عندما قرر « لوشيوكوستا » أنينسحب من العمل ، لأن هاريسون كان يعرف أين الهدفولم يتــرك الميــــدان للوكــوربوزيه ... ؟ وذلك لأن كل العاملين في تصميم مبنى الأمم المتحدة كانوا في صفه تحت اشراف مهندس واقف على أصول البناء وطرق الانشماء في أمريكا ... لذا فقد استمر « هاريسون » في الميدان ، وعندما حددت لجنة التصميم تخطيطها الرئيسي كفلت هاريسون بصفته مديرا للتصميم.

أن يعين هيئة مكتبه الخاص بتصـــميم مبنى الأمم المتحدة لتنفيذ المشروع الذى وصفته لجنة التصميم وأقرته.

وهنا تفجير التبوتر الذي كان يتجمع حول الوكوربوزييه الى عنداء علني عنيف اذ صرح لوكوربوزييه بأن التصميم الذي اعتمدته اللجنية انما هو من وضعه بكامله ... وهــو الذي قــدمه الى اللجنة في ١٥ من مارس سنة ١٩٤ . وقد كان مشروع لوكوربوزييه فعلا قد أعطى رقم ٢٣ أ ( شكل ١١٧ ) منطبقا تماما على المشروع الذي استقر الرأى عليهء وذلك على الرغم من أن مشروع لوكوربوزييه كان يتضمن عدة مقترحات من جانب أوسكار نيمايرواردة في عدة رسوم مقدمة معه . وقد أصر لوكوربوزيه على أن مناقشات اللجنة كانت كلهامركزة على المشروع ٣٣ أ خلال مدة ثلاثة أشهر بعد تاريخ تقديمه ... وكان ذلك صحيحا بوجه عام، فقد كان لوكوربوزييه يمسك سجلا للمذكرات بمداولات لجنة التصميم ، ويتبين من هذه المذكرات انه بفضل مشروعه فعلا قد تم توجيه تصميم مبنى الأمم المتحدة ووضيعه في صورته النهائلة .

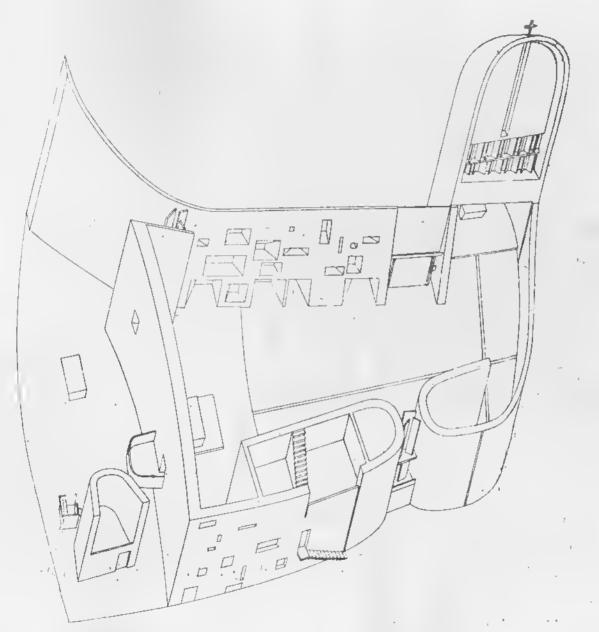
على أنه فى الواقع لم يكن هناك من يميل الى مناقشة هذه المسألة وعلى الأخص المهندس « ولاس هاريسون » ؟ وذلك لأنه ليس من المهم أن يكون اختيار المهندس الذى يعهد اليه بتنفيذ المشروع له



( شكل ۱۱۸ ) منظر داخلى بكنيسة رونشان يوضح الاضاءة التى تكسب المكان روحا حركية وتبعث فيه معانى الحياة وجلال القدسية .

بهذه العملية مثل هاريسون ، بل انه كذلك كانت الدلالات الماضية تشير الى أن صلابة أخلاق لوكوربوزيه وتمسكه بآرائه جعل من الصعب لكثير من المهندسين التعاون معه الا اذا تنازلوا عن شخصياتهم تحت ضغط الخضوع الكامل لآرائه ... ولو أنه كان يستحق لذلك . وقد لمست سلطات الأمم المتحدة هذه الناحية مما دعاها الى الالتجاء الى

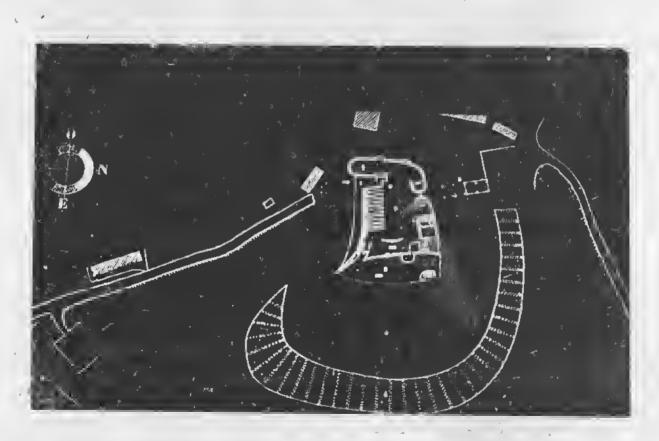
ارتباط بصاحب الفكرة الأساسية .... أو هو صاحب الفكرة نفسه ٤ لأن القدرة التنظيمية والدبلوماسية التي تلزم السير في هذه المهمة المتسبعة المعقدة شيء على ابداء الأفكار الجديدة شيء آخر . ومهما يكن اعترافنا للقدرة الابتكارية التي يمتساز بها لوكوربوزييه فانه من المشكوك فيه أن يكون له الكفاية في جميع هذه الأعمال التنظيمية الخامسة



(شكل ١١٩) رسم منظور (أكسو نومترى) من الشمال لكنيسة رونشان

علنية واضحة ... واتهمه بأنه لص قد سرق تصميمه وادعاه لنفسه ، كما قال : ان زواج هاريسون من احدى قريبات روكفلر هو الدافع الأسساسي الذي حقق له الحصول على هذه العملية الهامة . وكذلك وجه اتهامه الى لجنة المشروع اذ قال : ان مجمسوعة مذكراته التي دون فيها مداولات لجنة التصميم قسد

فرصة أكثر ملاءمة لانجاز هذه العملية بصورة هادئة وذات كفاية عن طريق شخص مثل هاريسون لتبتعد عن طريق شخصية لله كوربوزييه. أما ما اتخذه لوكوربوزييه من اجراء بعد أن اتخذ ضده هذاالقرار فلم يترك لدى نقاده أو المعجبين به أى تقدير للباقته ، فقد بدأ يهاجم هاريسون بصورة





(شكل ۱۲۱) منظر خارجي لسكنيسة روتشان التي صممها لوكوربوزييه عام ١٩٥٥ .

إختفت بطريقة غامضة عام ١٩٤٨ عندما كانت رسوم البناء جاريا اعدادها تحت اشراف هاريسسون ... ثم ظهرت هذه المذكرات فجأة في عام ١٩٥٠ بعد أن تم اعداد الرسوم!

وُبِالاَحْتُصَار كَانَتُ هَذَهُ الْحُوادِثُ وَمَا دَارَ حُولُهَا مِن لَغُطُ فِي الْأَمْمِ الْمُتَحَدَّةُ سَبِّبًا فِي الْطُهَارِ لُوكُورِبُورُيبِهِ

كشخص اجتماعي ليس لديه المرونة المكافية ... أو اللباقة ... للوصول الى أغراضه عن طريق الثفاهم الودي !

ويرى معظم النقاد أن مهاجمة لوكوربوزيه لهاريسون كانت غير معتدلة وغير عادلة ؟ فهاريسون رجل رفنيق وخجول ومن أكثر الناساس أمانة بين

مكان آخر ، كما أنهم يرون أنانتخابه كمنظم لمشزوع مبنى الأمم المنحدة كأن طبيعيا بغض النظر عن أيَّة علاقة بروكفلر ، أما اتهامه بأنه سرق دفتر تخطيطات لوكوربوزييه لينقل آراءه في تصميم بناء مبنى الأمم المتحدة فيعترضون عليه لأن جميع مقتسرحات لوكوربوزييه كانت مسجلة في جلسات اجتساعات اللجنة ، ولم يكن هناك ثمة ما يدعو الى السرقة لأن لوكوربوزييه لم يترك أي شيء من أفكاره في الخفاء، ولو لم يتجه لوكوربوزييه الى أساليب العنف وكان لبقا في تصرفاته لاكتسب الكثير من عطف المفكرين عليه مما قد يؤدي الى استاد مثل هذا المني له ... ولكان هذا العمل أسفر عن تحفة فنية تفوق بكثير المبنى الحالي الذي يرى كثير من النقاد أن تفاصيله ثقيلة الظل وتنقصها الأناقة : فالجدران الزجاجية التي تشمشي مع «مصبعاتها» الغليظة حول الطوابق المجهزة بأساليب ميكانيكية تبدو ضعيفة الى جوار وجهات لوكوربوزييه الفخمة ، كما أن بهو السكرتارية ــ مع بلاطاطها الرخامية المربعة السوداء والبيضاء وصناديق اضاءتها الضخمة \_ يبدد كأنه غرفة كبيرة للاستحمام! أما السلالم والدرابزينات التي كان لوكوربوزييــه يجعل منها تحفا منحوتة ملهمة بالحياة الشاعرية فكانت في هذا المبنى لا تختلف عن تلك السلالم المؤدية الي الطابق السفلي من مبنى جميل! أما المسلمات المخصصة للمكاتب في مبنى السكرتارية فلا تتميز

بعضها عن بعض ، وربما كانت ميزتها الوحيدة أنها تدو كأنها لم تصمم بمعرفة مهندس خبير ... الا أن هذه تعتبر ميزة بالنسبة لبعض التصليمات المتكرة التي استخدمت لترفع من روح بعض المساحات العامة في منى الهيئة .

وكذلك قد وجهت عدة اعتراضيات على مبنى الجمعية العامة اذ أنه عندما تم انشاء البناء عام ١٩٥٢ استقبلته مجلة «الفورم المعمارية» (Architectural Forum) بمقال ذكرت فيه أن هذا البناء يعتبر خروجا على مبدأ « الشملكل يتبع الوظيفة » ... وذلك لأن الرسوم النفصيلية الخاصة بالتنفيذ قد عملت بها تعديلات في التصميم الداخلي وذلك بعمل بهو واحد للاستماع مكان البهوين في مبنى الجمعية العامة مع الاحتفاظ بالشملكل الخارجي و وربما كان بول وودولف بالشماري الذي أصبح عميدا لكلية العمارة بجامعة لا ييل » (Yale) مأكش تعمقال في نقصده الموضوعي اذقال:

« ان التصميم الداخلي لمبني الأمم المتحدة يشهر افلاس الأسلوب الدولي ... فالمني لا يعتبر نتيجة محاولة أو بحث للأسلوب الدولي، بل انه يبدو كخلط لا معنى له ... والمأسف فان تخطيط لوكوربوزيسه لم يتناول طريقة التصميم للاجزاء الداخلية في مبنى الأمم المتحدة ... » .

أما « سيرج شيرمايف » (Serge Shermyeff) وهو

من بين الأعضاء الأوائل البارزين فقد لخص رأيه عن هذا البناء في قوله: « ان التخطيط الهندسدسي والتشكيل في تصميم لوكوربوزيه كان له أكبر الأثر بلا شئك ند. ولكن النفضيلات انتي نفذت وفكرتها لا تتناسب مع طبيعة العمل نفسه ... » غير أنه على الرغم من ذلك فان مبنى الأمم المتحدة يدل على مدى قدرة العمارة الحديثة في الانشاء ، ولا شك أن هذا الأثر يرجع الى مشروع لوكوربوزييسنه وتوجيهاته في السنين السابقة ، والى التنفيسة من الناحية الفنية الذي أشرف عليه هاريسون . وعلى العموم فلا يمكن أن تتضح أخطاء التفاصيل المعمارية الا اذا قورنت بالأعمال التي قام بها لوكوربوزيه بعد الحرب الأخبرة .

وعلى الرغم من أن استمرار لوكوربوزيه فى النقد والهجوم العنيف أفقده الكثير من الأصدقاء ... فانه بقى فى نظر القليل منهم ــ ممن قدروا مواهبــه وظروفه ــ شخصا مخلصا وعلى جانب من دماثة الخلق .

ومن بين أصدقائه فى نيويورك النحات الشهير «تينو نيقولا » (Tino Nivola) وهو فنان نشأ فى عائلة بالأرياف فى ساردينيا ، وكان يتميز بسماطة طابعه البدائى الذى يبعث فى النفس روح الطمأنينة والهدوء وكان لوكوربوزيه يرتاح الى رؤية أعماله مما يدعوه الى زيارته دائما فى المساء وفى عطلات

آخر الأسبوع بعد أن ينهكه النعب من مشكلات العمل اليومى . وبينما كان يعتقد أن أمريكا كلها أعداء له كان يرى فى نيڤولا شخصا مثاليا ويرتاحالى زيارته فى مرسمه فى الشارع الثامن بقرية جرينوتش (Greenwich) . وهناك يقسوم بتصوير لوحاته الملونة البراقة .

وكان لوكوربوزييه كلما ذهب الى الولايات المتحدة يذهب الى «أماجاسيت» (Amaganssett) في نهساية «لونج ايلاند» (Long Island) حيث يرتدى بنطلونه القصيروقميصا للرياضة ومنظاره ذا الاطار الأسود ... ثم يجلس على الرمل ليرسم تخطيطات لمنحوتاته مستخدما قوالب من المصيصمن صنع صديقه ، كما كان في كثير من الأحوال يلعب مع أطفال صديقه في الحديقة ، ويسعد بنلك الأوقات التي يشعر من حوله بقلوب الأطفال الطاهرة .

وفى يوم ما أراد لوكوربوزييه أن يعبر لصديقه عن شعوره نحوه .. وشكره لكرم ضيافته السخية ... فرسسم فى داخسل البنساء لوحتين كبيرتين على الجدران الداخلية للمسكن الخشيبي ... وفى هذا الاطار الذي يضم الأطفال والبحر والأشجار وأناسا على جانب من البساطة ... كان لوكوربوزييه يتخلى عن شخصيته القسوية العنيدة ... ويظهر كرجل انساني وعاطفي في جميع تصرفاته .

ومن الغريب أن هذه المهنة التي كان يحبها كثيرا

هى التى أوجدت أشد أعدائه الجقيقيين والخياليين وفد قال نيقولا عنه : انه بدأ يتفهم لوكوربوزييه عندما قابل زوجته ولاحظ آنها شيدة بسيطة يمال قلبها المرح والسرور ، وإم تكن تعزو أى التفات لطابع لو نوربوزييه الجدى كشخصية عظيمة في المجتمع الفنى العالمي ، ولاشك أن كوستا نفسه وأصدقاءه المقربين الى لوكوربوزييه كان فيهم نفس الطباع اذ ينظرون الى الحياة فى بساطة ويسر ...وهم بعكس أولئك المدعين المتظاهرين الذى كان يجتذبهم تظاهر لوكوربوزيه وشخصيته القوية وشمهم تهالمة .

لقد كانت شهرة لوكوربوزييه بأنه طفل شاذ غير قادر على التعاون مع غيره على أساس من المساواة سببا من الأسباب التي أفقدته كثيرا من الأعمال الهامة التي كان يمكن أن يكلف القيام بها وتنفيذها على أكمل وجه ممكن ... فعد أن انتهى مشروع مبنى الأمم المتحدة في نيويورك قررتهيئة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة اقامة مبنى آخر خاص بها مستقل عن مبنى الهيئة الرئيسية في مانهاتان ، وقد رئى أن باريس تصلح لأن تكون الجسركز الرئيسي للهيئة .. وكان من الواضح أنه لا يسكن أن يكون هذاك أي اعتراض على تكليف لوكوربوزييه بتصميم هذا المبنى كمركز ثقافي في باريس ... وكان هذا المنت كمركز ثقافي في باريس ... وكان هذا المنت تحددها يحتاج الى معماري تتمثل فيه امتيازات خاصة تحددها الثقافة الفرنسية الحديثة . غير أنه لما كان القسم

الأكبر من اعتمادات تسويل هذا المشروع مقدما من الولايات المتحدة ، فان موظفى وزارة الخارجية فى الولايات المتحدة كنوا يتدخلون في الآمر ، بل ويحسب حسابهم في انتخاب المعماري الذي يقوم بهذا العمل الكبير .

وكانت روح لوكوربوزيه التهكسة سيببا في ابعاده عن هذا المشروع أيضًا ... وتأكيدا لعدم، حصول لوكوربوزييه على مشروع اليونسكو ـــ قررت السلطات المختصة مع رجال وزارة الخسارجية الأمريكية المختبصين تكوين لجنة يوكل اليها اختيار معماريين لمشروع اليونسكو وجعلوا لوكوربوزييم واحدا منهم . وقد فهم الجميع أن هذا الأسلوب قد قصد به ابعاد لوكوربوزييه عن المشروع بصــــفته الشخصية ... اذ كانت اللجنة تستطيع انتخاب أي شخص من أعضائها للقيام بالعمل على وفق ارادتها وبحسب أغلبية الآراء . وفعلا اختارت اللجنة ثلاثة معماریین ممتازین هم مارسیل بروار (Marcel Breuer) المعماري الأمريكي الهنغاري الأصل ، وكان يعتبر مناظرا للوكوربوزيه في الولايات المتحدة . ثم المهند دس بيد لويجي نيرفي (Pier Luigi Nervi) وهو مهندس ايطالي قدير متخصص في الخرسانة المسلحة الجاهزة . ثم المهنبدس الفرسي الناشيء بونارد زهرفوس (Barnard Zehrfuss) ، وكان في الواقع من الأشخاص النابغين وله صلات سياسية طيبة . وقد أتم هذا الفريق دراسية المشروع عام

۱۹۵۸ حیث افتتح المرکز الرئیسی للیونسکو بمیدان فوتشوا فی باریس ... و کان هــذا العمل عالیـا و کان یدین للوکوربوزیه فی الکثیر من التفاصــیل ... کما کان المشروع یتضس نواجی عدة مبتکرة تم تحقیقها بعیدا عن تأثیر لوکوربوزیبه .

وفى فترة تصميم هذا المبنى سعى لوكوربوزييه بجميع الوسائل للتدخل فى هذه العماية كموجه ومشرف ... الا أننا مع الاسف نرى كيف أسى اليه فى هذه المرة الثالثة فلم يشترك فى ثالث بناء تقيمه الأمم المتحدة ، لأنه لا يستطيع العمل مع غيره بوفاق ، فهو يعتقد أن الأعمال الفنية لا يمكن أن تتحقق عن طريق لجنة تختلف فيها الآراء ووجهات النظر ... وحتى المهندس الألماني المكير والتر جروبيوس الذي كان يحبذ الأعمال الجماعية كان يعتقد أنه لايمكن أن يحقق أى عمل فنى كبير من هذا النوع مالم تكن هناك شمدخصية بارزة تتزعم هذا النوع مالم تكن هناك شمدخصية بارزة تتزعم في هذا العمل الأخير كان بروار (Brener) مسيطرا على مشروع اليونسكو .

ولكن هناك ملحوظة يجب الا نمر عليها سريعا ... اذ أن عالم الرجال التظيميين يبحث دواما عن انظيمين آخرين يسكن أن يعهد اليهم بمشاكلهم لحلها بالطرق الروتينة ... وقد كانت التنجية \_ كما وضحت في مباني مانها تان التي اقيمت بعد الحرب \_

أن أصبحت هذه المبانى على جانب ملجموط بمن التفاهة ، وقد وجه اليها كثير من النقد المرير . الا أنهم دائما يبررون موقفهم بأن يحتجوا على أسلوب لوكوربوزييه بأنه غير متعقل ولا ينصمل في شيء بالفن ... ولو كان لوكوربوزييه مرنا بعض الشيء ما تقيد بأسلوبه الجاف في المعاملة ... وهو الأسلوب الذي أفقده عطف الآخرين ... الا أن لوكوربوزييه يعترف في يعض أقواله انه الخذ موقفا جافا دون ما قصمد . فمأساذ لوكوربوزييه ليست في أنه يريد ما قبه بأن الثمن الذي سيدفعه للوصول الى أهداف قلبه بأن الثمن الذي سيدفعه للوصول الى أهداف هو أنه سيتهم دائما بأنه رجل متمرد ... غير أن مبيزة لوكوربوزييه على الرغم من لوكوربوزييه على الرغم من مرارة .

أولها أنه حقق فى النهاية ما كان يقصده من مدينة رأسية ذات حدائق وميادين علوية مفتوحة للسماء .

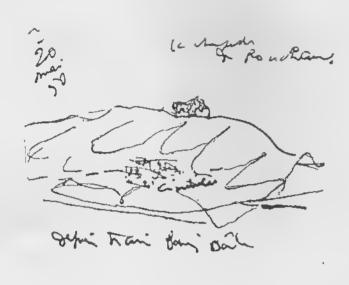
وثانيها أنه أثبت قدرته على تحقيق وجهة نظره في عهد يعمل فيه معظم المعماريين أعمالا روتينيةعلى حين يقف لوكوربوزييه على قدميه ليقود خطة ناجحة ويحقق مثالياته كفنان تشكيلي مما جعل الكثير من أتباعه الشبان يسيرون خلفه ويؤيدون آراءه ، وبهذا نجد أنه قد نجح في أن يتحدى الأفكار والخطط

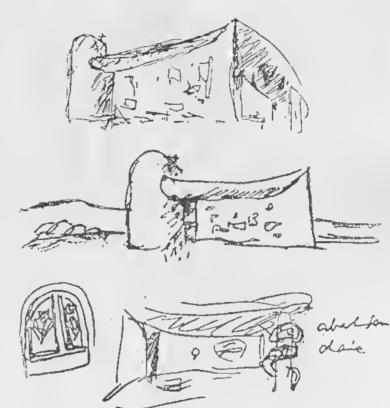
العتيقة البالية ... وذلك بخلق تعبيرات أخرى خلاقة لا يستطيع أحد انكارها .

لقد كانت عمارة مارسيليا نهاية لكفاح لوكوربوزييه المشمر الذي دام عشرات من السينين ليصبح شخصية مقبولة وعضوا منضما للمجتمع ... ومنذتلك اللحظة شعر لوكوربوزييه بأنه سيواجه مواقف سياسية وان عمله سيكون تعبيرا عن أفكاره كفنان خلاق يواجه المجتمع وهو وأقف على قدميـــه . فالمباني التي أنشأها لوكوربوزييه منه عام ١٩٥٠ تنسم بطابع تشكيلي خلاق ، وبعظمه مماثلة لتلك التي تتميز بها النصب الانسانية الكبرى التي أنتجها الانسان البشري عبر التاريخ . وجميع المساني التي أنجزها منذ هذا التاريخ تعد أعمالا معمارية بارعة . ... فابتـــداء من كنيســة رونشـــان الفخسـة في جبال الفوج التي سنشرحها فيما بعد (شكل ١١٨ \_ ١٢٢ ) ... الى المباني الحكومية التي شيدها في شانديجارة \_ عاصمة البنجاب الجديدة التي تعتبر عاصمة الهند الصيفية ــ ادخل لوكوربوزييه كفنان الاشكال التكعيبية والاسطوانية أو الفنون التشكيلية في العمارة مما لم نكن نراه في أعمال المهندسين المعماريين ما عدا أعمال « فرانك لويد رايت ، على أنه في الوقت الذي كان فن رايت لا يخـــرج عن الأشكال الطبيعية للفن الجديد ... كانت تشكيلات

عالم لوكوربوزييه الجديدة غير مقيدة بزمن ، وكأنها وليدة جميع العصور لأنها مدروسة على أساس علمي وتناسق فني بحيث تظهر جمالها بين الفنون الجديدة والقديمة فى كل ناحية ، وربما كانت الكتل المنحنية الكبرى فى كنيسة رونشان نتيجة لاتجاهات دراسته المصوت ــ كما صرح لوكوربوزييه ــ الا أنها كانت كذلك تشكل مجموعات من النوافذ الدفينة وغير المنتظمة المسافات في الجدران حالة نفسية كانت تصـــور الاحساس بالمفارات والأديرة المنشأة من الحجارة الضخمة في القرون الوسطى...! كما كانت تدل كذلك على أفكار خاصة بدراسة تكوينية للمساحات والكتل في العميارة الحديثة أو عمارة الغيد . وقد ذكبر لوكوربوزييه ما يوضح هــذا المعنى في قوله : ان أساس العلوم الرياضية والطبيعية تتحكم في الأشكال التي تظهر أمام العين ... كما أن توافق هذه العناصر وتكرارها وارتباطها بعضها ببعض وروح وحدتها أو امتزاجها في تآلف فني يكون منها تعبيرا معمــــاريا لنظرية مرنة ودقيقة وخاصة فيما يختص بالتأثيرات الداخلية على الرؤيا والسمع مما أكسب المكان جو الرهبة والراحة النفسية التي يجب أن تتوفر في العمارة الصوفية .

ولا شك أن بناء كنيسة نوتردام في « رونسان » (Ronchamp) عام ١٩٥٥ على أعلى تل في المنطقسة ... كان له أسلوب مستحدث على عالم العمارة ...





( شكل ۱۲۲ ) رسوم تخطيطية سريعة لدراسة لوكوربوزيه في مشروع كنيسة « رونشان » التي صممها كعمارة صوفبة حرة عام ۱۹۵۱ ، وقد درس فيها انسجام المنظر المحيط من كل جهة ، كما درس التأثيرات الداخلية على الرؤيا والسمع بحيث يكسب المكان جوا من الرهبة والراحة النفسية .





... وتختلف اختلافا كبيرا عن مفهوم كل أعمال لوكوربوزييه السابقة ... بالرغم من أنه قد صممها في عام ١٩٥٠ أي بعد أن جاوز سن الستين . وقد أقام بناء هذه الكنيسة على أنقاض الكنيسة السابقة التي تحطمت في أثناء الحرب واستعمل أحجارها في بناء حوائطها الضخمة التي تبلغ في بعض الأجزاءأكثر من متر . وقد غطى هذه الحوائط بطبقة من البياض من متر . وقد غطى هذه الحوائط بطبقة من البياض الخشن وطلاها بدهان الجبر الأبيض . وقد أكسب الحوائط شكلا منحنيا وجعلها مقوسة ومائلة عن الحوائط الرأسي كحوائط المباني المصرية القديمة التي الخسبت شكلها من أصول المباني الطينية في العهود البدائية .

أما السقف فجعله منتفخا وشديد الميل ، وهـو مكون من طبقتين من الخرسانة القشرية ... وبينهما فراغ به قواطبع طويلة وعرضية للتقـوية . وتحمـل السقف أعمدة قصيرة لا تنصل بالحوائط ، بل تجعل

بينها شريطا رفيعا من فراغ مملوء بالزجاج ، وبذلك يبدو السقف من الداخل كأنه بطفو .

وتبدو الكنيسة من الداخل كصالة كبيرة حوالي ٢٥×١٣ مترا وبها فراغ معتم رهيب ... وقدكسيت الحوائط الداخلية بلون بنفسجي وأحمر ومساحات صغيرة من اللونين الأخضر والأصفر .

أما شبابيك الكنيسة غير المنتظمة في الحجم أو في الترتيب فتبعث الضوء الخافت المتغير الى داخل البناء وتزيده رهبة وجمالا (شكل ١١٨ – ١٢٦) ولقد كان هذا البناء من أجمل المباني التي بناها لوكوربوزييه قبل أن يبلغ سن السبعين ... والتي أثارت انتقادات مختلفة كانت موجهة للشكل الذي لا يتفق مع طريقة الانساء ... الا أن هذا البناء يعد في الواقع قطعة من الفن الشسعيي أكسبت المكان طابعا خاصا يفخر به أهل رونشان ويعتزون به .

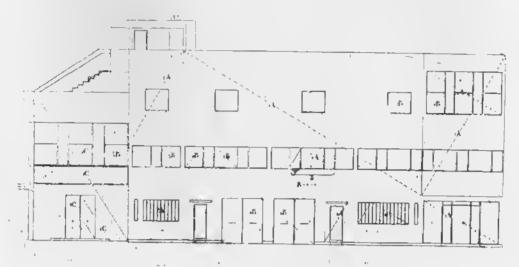
## ( النظرية المودولور

ومما يتميز به لوكوربوزييه أنه يحاول التعبيرعن اختياره لبعض القواعد الحسابية القهابلة للتطبيق في نطاق الأعمال العالمية (كما يتضبح من التعبير المعماري الفردي الذي نجده في رونشان) بفبالنسبة للوكوربوزييه تعتبر فكرة الفن دون ارتباطها بمجموعة من القوانين فكرة منعدمة المسئولية . ففي «لونج ايلاند» عندما شاهد صور «جاكسون پولوك» (Jackson Pollock) الأوتوماتيكية قال : انه كان يعتقد أنه لكي يكون فن التصوير فنا صحيحا يجب أن يقوم على أسس جوهرية ... وحتى تلك النقوش القائمة على تل بجانب النهر والمرشوشة بالمونة تعتبر محاولة لتثبيت القانون في الطبيعة وفي الحياة .

وكان لوكوربوزيه يبحث طوال حياته عن قاعدة أو قانون في الفن ... الا أن الفكرة بأن هذا الاتجاه جمله وظائفي كان مثيرا له وكان يستنكره ... وقد قال : ان هذا اللفظ قد نشأ تحت ظروف وسماوات

أخرى غير تلك التي أحبها والتي تعلو فيها شــمس السماء ساطعة ... وقد كان يقول تلك الكلمات موجها نقده الى الولايات المتحدة التي كانت تعزو لفظـــة الوظائفيــة فيها الى المثال الأمريكي هوراشـــيو جرينوف . وكان رأى لوكوربوزييــه أن كل قاعدة من القانون مرتبطة بقاعدة من الحياة ... ولذلك كان نظام « مودولور » (Modulor) تعبيرا جميلا لما كان يعنيه لوكوربوزييه في حديثه .

ويجدر بنا هنا أن نشرح نظرية المودولور الخاصة بالنسب الجمالية التي توصل اليها لوكوربوزييه بعد دراسة حوالي عشرين عاما ... وقد شرح هذه النظرية في كتابه وذكر أن رجال الموسقيي هم أول من فكر في وضع التناسب الفني 4 فقسموا الأصوات على السلم الموسيقي بحيث تتناسب وتنسجم بعضها مع بعض . وقد ساعدهم على ذلك بعض العلماء من رجال الهندسة مثل فيثاغورث . ومن المكن أن نفسر هذا القول باللغة الموسيقية فنقول:



( شكل ١٢٣) استعمال الخطوط المنظمة في تصميم بيت لاروس الوصول الي النسب الجمالية الكاملة وهي نسب هندسية

ان أبعاد السلم الموسيقى بعضها بالنسبة لبعض ترتبط بقيم جمالية هى نفسها متساوية مع الأبعاد الموسيقية من النغمات . كما أن بعض النغمات تحمل قدرا كبيرا من التوافق بالنسبة لبعضها ، والبعض الآخر تقل فيه نسبة هذا التوافق ، ونجد عوضا عنها شيئا من التنافر ، ويخضع هذا التوافق أو التنافر الى النسب المستخدمة في اخراج الأصوات ، وكلما كانت النسب بسيطة بين الصوتين كان هذا أكثر توافقا ، وهذه القها بين الصوتين كان هذا أكثر التوافقية في الموسيقى المتعسدة الأصسوات التوافقية في الموسيقى المتعسدة الأصبون التوافقية في الموسيقى المتعسدان بين أجزاء

العمل الفنى الذى تربطه النسب الجميالية . وكميا يقول لوكوربوزييه : « إن البجيال هو النسب ... ذلك اللاشيء الذي هو كل شيء ... ويجعل الأشياء تنسبم ... » . وقد اهنم لوكوربوزييه بتنظيم النسب للوصول الي القيم الجمالية » واستعمل في ذلك الخطوط المنظمة ... كما نرى في منزل «لاروش» ومنزل « پيبر جانيرييه » (شكلي ١٢٣ ، ١٢٤) وذلك الضبط وتسميل العمل المترابط ، كما حاول أن يجد وراء هذه النس الجمالية قانونا يحكمها .

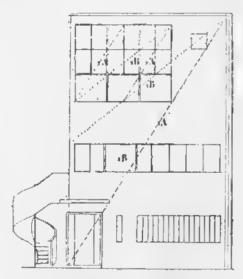
وقد توصلت المدنيات القديمة الى بناء مبانيها على أساس مقاييس دقيقة استعملوا فيهانسب جمالية

بمقاييس ثابتة مأخوذة من مقاييس جسم الانسان... كما نرى فى تسميات وحداتها التى توضحها وهى : القيراط ( وهو عرض الاصبع ) والشبر ( وهو ٤٠ قيراطا) والفتر والذراع والقدم والخطوة (أو الياردة) والباع ( وهو المسافة بين طرفى الكفين الممدودتين فى وضع أفقى ) وهو يساوى قامة الانسان . وكانت هذه الوحدات تستعمل فى القياسات القديمة الى جوار النسب الجمالية التى كان يشعر بها الانسان فى البدائى بطبيعته ، مما دعا الى ظهور النسب الجمالية فى الفن المصرى القديم حكما سبق أن ذكرنا وهى التى عرفت فى العهد الاغريقى بنسبة القطاع التى عرفت فى العهد الاغريقى بنسبة القطاع الذهبى .

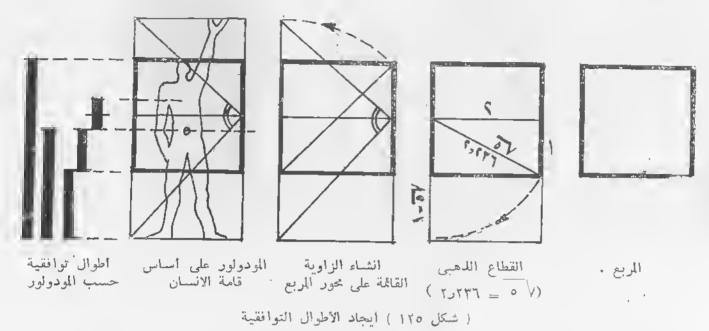
وقد وضع لوكوربوزيبه وسما هندسيا لسلسلة الأبعاد المتناسبة (شكل ١٢٥) ، وجعل لها صلة بمقاييس جسم الانسان وذلك بأن اتخذ أحد أبعادها ٥٧٥ من المتسر وهمو ما يعادل طول الانسان العادى ، وعلى همذا الأساس صور الأعداد الأخرى بالنسسسة لأجزاء الانسسان الذي يرفع يده ، أي ضعف الرقم السابق وقدره (١٦٦٤ ) ثم قطاعين ذهبيين بالطرح مرة وبالاضافة مرة أخرى ، وهي متوالية فيبوناتشى ، وبذلك حدد الأطوال ١٦٦٤ و ٥٧٥١ و ١٩٠٨ و ١٩٨٨ و ١٦٥ و وهكذا. وعلى همذا وضع متوالية على أساس الرفم وسماها المجموعة الزرقاء ، وكذلك متوالية أخرى وسماها المجموعة الزرقاء ، وكذلك متوالية أخرى

على أساس نصف هذا الطول وهو ١٠٠٨ وسلماها المجموعة الحمراء (شكل ١٢٦) وتسلسلت الأعداد في المتواليتين بادئة من الصفر عند القاعدة حتى الى مالا نهاية من أعلى . وقد سلمي هلذا المقياس الملك ودولور (Le Modulor) نسبة الى كلمتلين (Modulor) و (Section dor) - كما أثبت أن هلذا المقياس يتلاءم مع جسم الانسان وأعضائه المختلفة وهو يشابه كذلك ما أثبته العالم وأعضائه المختلفة وهو يشابه كذلك ما أثبته العالم الألماني زايسنج وسبق أن أشرنا اليه .

وقد وضع لوكوربوزييه بعض الرسموم التي تمثل مربعات صفيرة وقسمها على حسب أقسام



( شكل ١٢٤ ) استعمال الخطوط المنظمة في منزل م. اوزنفان الذي صممه لوكوربوزييه وبير جانيربه عام ١٩٢٣ .

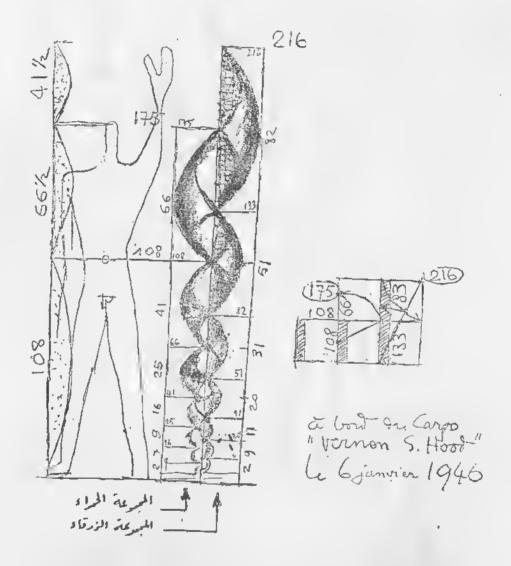


المودولور (شكل ١٢٧) وذلك لمجال التسلية التي تقرب هذه النسب الى مفهوم الانسان.

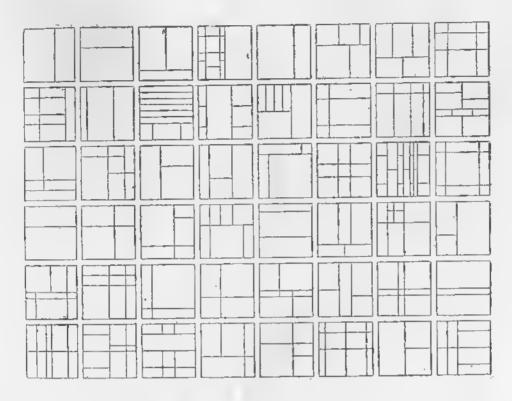
كان هـذا الأسلوب للمودولور محدودا بالقيم والمقاسات الفرنسية مما دعا لوكوربوزييه الىدراسته ثانية على أساس القيم والمقاسات الانجليزية اذ حدد طول الانسان على أساس ٨ أقدام (أي ١٨٨٢ من المتر) وهو الطول المثالي للرجل الانجليزي . وقد ظهر أن المتوالية الجديدة للمودولور تتفق معدراساته السابقة ، ولذلك فقد اتخذها أساسا لشكل المودولور النهائي وأصبح المقياس الانساني الذي يضبط الأطوال تبعا للاستعمال الانساني .. وهو كأداةدقيقة وسهلة الاستعمال .. ولكنه لايمكن أن يعتبر وسيلة

لتحقيق الجميال المطلق . فالمودولور يشبه الآلة الموسيقية المضبوطة . انها تسهل الحصول على نغمات مسجمة ، ولكنها لايمكن أن تمنح العبقرية أو المواهب الفنية !

وفى الواقع لم يكن نظام المودولور نظاما لمقاييس متكررة متماثلة من النوع الممل ، بل كان نظاما لنسب مرتبطة بعضها بعض ومؤسسة على قاعدة سليمة هى قاعدة القطاع الذهبى القديم والوجه البشرى الذى يعكس هذا القطاع … أو ما يمكن أن نعرفه بالنسبة الجمالية الكاملة التى عرفها المصريون القدماء منذ حوالى خمسة آلاف سنة … والتى طبقوها على معظم أعمالهم الفنية الخالدة



(شكل ١٢٦) المجموعة الحمراء والمجموعة الزرقاء في المودولور حسب رسم لوكوربوزييه



(شكل ١٢٧) رسوم مربعات مقسمة حسب أقسام المودواور .

(شكل ١٢٨) وقد حقق لوكوربوزيه تطبيق هذه النظرية على أسس حسابية بسيطة \_ كما سبق أن شرحنا هنا \_ ويمكن أن نلخص نظام المودولور بوجه عام بأنه بدأ بتقسيم ارتفاع الانسان الى نسبتين فى خط الوسط ... وهاتان النسسبتان \_ طبقال للوكوربوزيه \_ تحكمان جميع مقاسات الجسم الانسانى : فمثلا اذا رفع رجل ذراعه الى أعلى فانه يخلق نسبة مودولور جديدة وهى النسبة بين رأسه

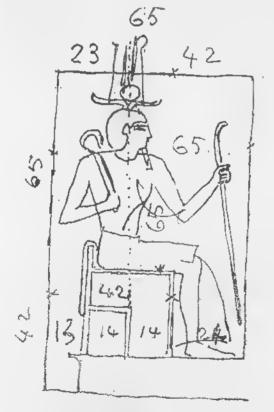
ووسطه ٤ وهي على نسبة معينة تتفق مع النسبة بين رأسه وأطراف أصابعه. فاذا بدىء بهذا النظام للنسب المرتبطة بعضها ببعض - بين أطراف الأصابع والرأس ... وبين الرأس والوسط - أمكن ايجاد قياس تنازلي للمقاسات المتناسبة .

وقد اهتم لوكوربوزييه بنشر هــذه الفــكرة لاستعمال المودولور حتى أنه وضع أمام كل واحــد

من مساعدیه ورسامیه ، فی مکتبه بشارع سیفر رقم ٣٥ ( شكل ١٢٩ ) ، قائمة من مقاسات المودولور أو ثبتها على الحائط بجــوار لوحة الرسم لكل شخص . وتتضمن القائمة عمودين كل منهما به عشرة أرقام . ويرى لوكوربوزييه أن هذا الجدول للنسب الحمالية يتميز بميزة خاصة يمكن تطبيقها في جميع الأعمال ابتداء من تصميم ميدان كبير الى مقاس رف للكتب ... لأنه هو المقاس العمودي الوحيد الذي يربط بين نظام القياس بالقدم والوجه ، وبين النظامُ المتــرى . وأخيرا نرى أن نظام المودولور هو محاولة جديدة لادخال قاعدة مرتبطة بالطبيعة والفن في العمارة الصناعية ، وكان هذا المشروع في عقلية لوكوربوزييه المتصلة بالماكينات ... فهي عنده تمثل نظاما للحقائق النهائية ... وكجسع الحقائق النهائية لا يمكن أن يكون لأرقام المبودولور معنى الا اذا حولت الى قانون محكم بدقة ( شكل ١٣٠ ) .

وعندما عرض لوكوربوزييه نظام المودولور على العالم البرت اينشتاين فى برنستون أظهر له اعجابه وقال له: ان هذه سلسلة من المقاسات التى تجعل فى امكاننا البعد عن الشيء الردىء وتقربنا من النسب الجمالية الحسنة. اوهذاالأساس الشاعرى للمودولور قد ألهم لوكوربوزيبه انشاء نظام يعتبر فى أحدمعانيه ذروة عمل فى حياة انسان فى ميدان الكفاح لا يجاد قاعدة من القانون الفنى .

وكان كثير من النقاد الذين يعجبون بمباني لوكوربوزيه الفردية ... يسخرون من قصائده للمودولور ، ولكنهم كانوا لا يعلمون أنه بالنسبة لهذا الفنان العبقرى الذي نعتبره على جانب كبير من الخلق الانساني ... كان من الضروري له أن يخلق نظاما يتفق مع قول اينشتاين السابق آنفا ثم ينقله الى الأجيال المقبلة . فمن النواحي الأساسية لعظمة



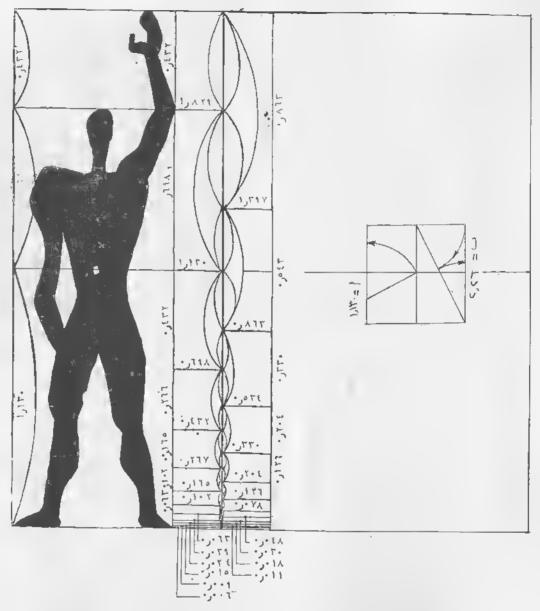
(شــكل ۱۲۸) رسيم مصرى يبين السيعمال المصريين للنسب الجمالية



( شكل ۱۲۹ ) المرسم الذي افتتحه لوكور بوزييه مع ابن عمه عام ۱۹۲۲ في شارع سفير رقم ۳۵ بباريس

الخرسانة نسب مودولور المستخدمة فى المبنى منحوتة بشكل دقيق (شسكلى ١٣١ / ١٣١ ) . ويقسول لوكوربوزييه : انه فى هذه المنحوتات تسمو العمارة متخلصة من تشكيلاتها المادية ومتحولة الى الناحية الروحية . وقد طبق لوكوربوزييه نظام المودولور الذى انتهى اليه فى معظم مبانيه السكنية التى شيدها بعد مبنى مارسيليا ومنها مبنى مدينة « نانت » (Nantes) (شكلى ١٣٣ ، ١٣٥ ) ومبنى برلين الغربية (شكل ١٣٣) الذى يشابه مبنى مارسيليا الى حد كبير

لوكوربوزيبه أنه لم ينتج قط أى عمل الاكان رائده الأول هو حل احدى المشاكل الكبرى فى العمارة وتخطيط المدن . وقد يعجب النقاد بدراسة الكتل وتوزيع المساحات فى مبنى مارسيليا .. وهذا على حق ، غير أنه بالنسبة للوكوربوزيبه فان أهم ناحية فى هذا المبنى هو أنه تطبيق عملى دقيق لنظام مودولور للنسب الجمالية . وفى مدخل المبنى نجد نمسوذج المودولور مرسوما على حائط خرسانى ويداه مرفوعتان الى أعلى ... ثم نجد على كتلة مجاورة من



المجموعة الزرقاء المجموعة الحمراء

( شكل ١٣٠ ) شكل بحدد أبعاد المودولور المختلفة في شكله النهائي الذي حدده لوكوربوزيبه بعد دراسة وتجارب دامت حوالي عشرين سنة



(شكل ١٣٢) تفصيلة لتشكيل الخرسانة الصحبوبة على مدخل الخلية السكنية بمدينة مرسيليا التي صحمها لوكوبوزييه عام ١٩٤٨ وعليها شكل المودولور



(شكل ۱۳۱ الخرسانة المصبوبة الظاهرة وتشكيل الزخارف عليها بشكل المودولور

وقد بناه على الجبل الاولمبى فى شارلوتنبرج ، ثم الجناح البرازيلى فى مدينة باريس الجامعية ثم مبنى السكرتارية فى مدينة شانديجارة (ويرى فيه اتجاه التصميم الذى سبق أن أعده ليكون سكرتارية للأمم التحدة ) ، كما طبق هذا النظام فى عدة مبان أخرى فى آسيا وأوروبا فى نهاية الحلقة الخامسة من هذا القرن . ويعبر كل مبنى من هذه المانى عن براعة



(شكل ١٣٣) عمارة لوكوربوزييه التي بنيت في برلين الغربية

لوكوربوزييه فى معالجة الأشكال غير المقبولة بصورة أعلى من المبنى الذى سبقه ٤ فيكون بذلك اثبات مقنعا لأهمية تحول لوكوربوزييه الذى حدث بعد نهاية الحرب العالمية الثانية .

ان هذه المباني يمكن أن نعتبرها نصبا تذكارية تقف قوية شامخة لتظهر كفاح لوكوربوزييه لايجاد

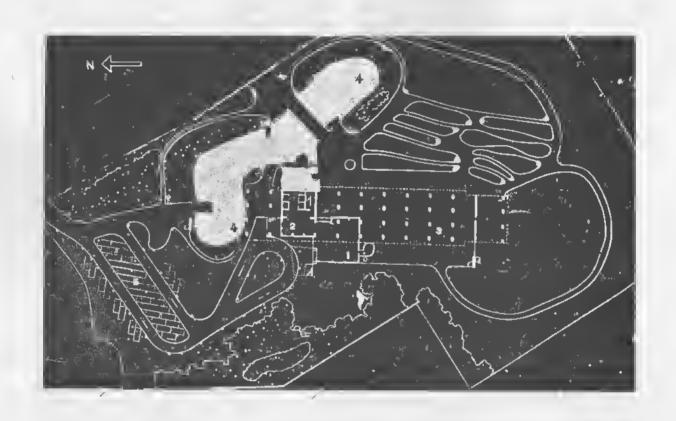
الحلول الجديدة والقاعدة الحسابية للجمال ومعالجة المادة التي كان يحبها والتي كان يعتبرها السحبيل للتنمية المعمارية المعاصرة ، وهي الخرسانة المسلحة التي أصبحت الآن على حد تعبيره حجارة معادا تكوينها (شكلي ١٣٦٢١٣٥) . وقد أشار لويس مامفورد (Luis Mamford)



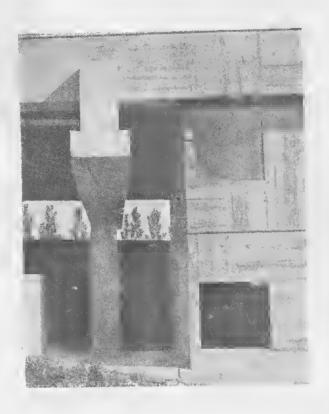
(شكل ١٣٤) رسم منظور للوجهة الغربية والجنوبية للخلية السكنية بنانتيس ربزيه (Nantes Rezèn) بطول ١٠٨ أمتار وعسرض ١٧ مترا وارتفاع ٥٩ مترا وبها ٢٩٤ شقة سكنية مختلفة السعة .

الماكينات .. بل ويترك أثر يديه في القوالب الخشنة وأثر قياسه البشرى عن طريق المودولور ، وكأنه بذلك يقبل القول بأن الانسان على الأرض يجب أن يواجه

للخرسانة كان مبتذلا واتهمه كذلك بأنه كان يفقد مغزى هذه العملية ، وذلك لأن لوكوربوزييه كان يسعى دائما الى ترك أثر الانسان على العمارة في عصر



(شكل ١٣٥) المسقط الأفقى للدور الأرضى بعمارة «نائتيس» ونرى فيها (١) المدخل (٢) مجموعة المصاعد (٣) الفراغ تحت الأعمدة (٤) البركة الصناعية (٥) موقف السيارات °



( شكل ١٣٦ ) منظر من الجناح البرازيلي بمدينة الطلبة الذي بناه لوكوربوزييه عام (١٩٥٧ ــ ١٩٥٧) ونرى فيه تعبير الخرسانة المسلحة التي تعتبر كمادة انشائية تمثل الحجارة المحاد تكوينها وتترك بدون بياض كخرسانة ظاهرة او مرنية

الحقيقة بأن النعومة المعمارية الجارئ السير عليها في الولايات المتحدة ستصبح أقل واقعية كلما أصبحت مواردنا الطبعية والانسانية غير قديرة على مجابهة النمو المدهش لسكان العالم ، فالخرسانة المسلحة

ليست مجرد اختيار قائم على الجمال 6 بل انه اختيار متعقل من جانب ٣ أو ٤ ملايين من سكان العالم لأنها مادة طبيعيةعظيمة المرونة ومتوافرة وجديرة بأن تواجهها أيدى الانسان بالمعالجة والدراسة .

## النضال... حتى لنهاية

بلغ لوكوربوزييه السبعين فى خريف عام ١٩٥٧ عندما وجد نفسه يكافح وحده فى خضم الحياة ... فقد توفيت زوجته الريفية البسيطة التى كانت تملأ حياته بهجة وسرورا ، وتبعث فى نفسه نوعا من الشعور بالاطمئنان الى حياته الأنسانية الهادئة ، ولا يعرف غير القلة من أصدقائه المخلصين ... كيف كان وقع هذا الحادث ثقيلا عليه ... وكيف حاول أن ينسى همومه بالأعمال الفنية التى كان يزاولها .

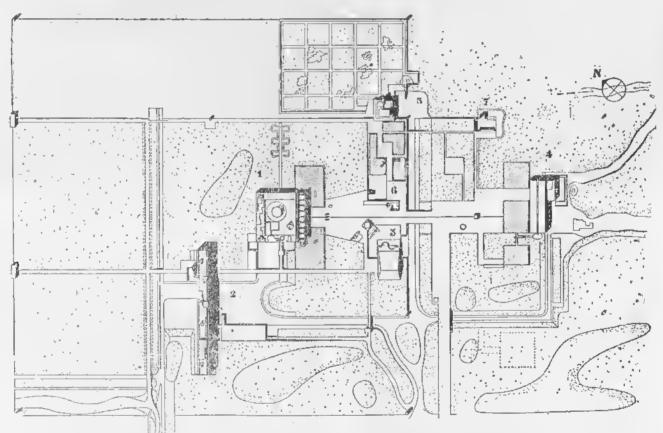
وقبل بضع سنوات كان لوكوربوزييه فى باريس يفتح معرضا لأعماله ، وكان وقتئذ متعبا وفى حالة صحية سيئة ، اذ أن الأمور لم تكن تسير كما ينبغى ... فالمعماريون الذين كانوا يقيمون مبانى شبيهة بمبناه فى مارسيليا ... كانوا يتجاهلون رسومه كما بدلوا تشكيل نوافذه الى نوافذ على شكل شرائط . وكانت مهاجمة لوكوربوزيه لهذا النوع وغيره من الأساليب القبيحة على الصفحات الأولى للصحف الهامة فى فرنسا ، غير أنه لم يكن متحمسا لهذه المعركة ،

كما حدث فى المرات السابقة لأنه بدأ يشعر بشىء من الارتياح لتقدير بعض الشباب المتحسسين ... ممن يقدرون أعماله المبتكرة ... فعند افتتاح المعرض .. كان الشبان والشابات يتزاحمون للحصول على توقيع منه على بعض نسخ من كتبه ، ويصفقون له أينما ذهب . وفي تلك العاصمة .. كان لوكوربوذيب يتمتع بشعبية ضخمة ممن يقسدرونه ويفهمونه يتمتع بشعبية ضخمة ممن يقسدرونه ويفهمونه فيها مريديه ، وكانت الابتسامة لا تفارق شفتيه ، ويشرق وجهه بالحيوية ، وتلمع عيناه بالفرح ، ويبدو وكانه أقل عمرا من سن السبعين التي كان قدتجاوزها منذ سنوات ..

وعلى الرغم من وفاة زوجته وانفصاله عن معاونه الذي كان يعمل معه منذ نهاية الحرب ، وهو الشاب اليوغوسالافي « ڤوجنسكي » (Wongensky) ... كان لوكوربوزييه موفقا في ناحية واحدة ... اذ كان مشغولا بالأعمال في شيغوخته بدرجة

- وهى المدينة التى صسمها لوكوربوزييه وخطط مبانيها . وفى تصميمه لهنده المدينة حاول أن يجعل منها جنسة بعد أن كانت \_ منذ سنوات سابقة \_ لا تزيد عن كونها واديا مقفرا تعصف فيه الرياح تحت سفح جبال الهملايا ... وكانت هذه المدينة أولى المدن

كبيرة أكثر مما كان في شههابه ... وشأنه في ذلك شأن كثير من رجال جيله مثل « ميس فان در روه » وكان لوكوربوزيه يجهد نفسه في العمل بالرغم من شيخوخته اذ يخصص جزءا كبيرا من وقته لتصميمات شانديجارة ( شكل ١٣٦١) عاصمة البنجاب الجديدة



(شكل ۱۳۷) مسقط كابيتول شانديجاره وهي العاصمة الجديدة لولاية البنجاب • ويعد هذا التصميم أهم أعمال لوكوربوزييه الذي عهد به رسميا من حكومة الهند عام ١٩٥١ ، ونرى في التخطيط (١) البرلمان (٢) الوزارات (٣) مقر الحاكم (٤) المحكمة العليا (٥) نصيب تذكارى •



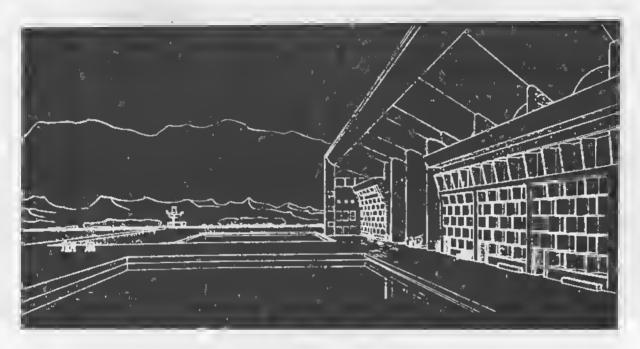
(شكل ١٣٨) منظر عام لمبنى مقر الحكومة والبرلمان فى سانديجارة عاصمة البنجاب الجديدة حسب تصميم لوكوربوزييه •

التى خططت بكاملها على حسب آراء لوكوربوزييه ونظرياته التقدمية الحديثة (شكل ١٣٧).

ولهذه المدينة قصة طويلة تطورت مع استقلال الهند وأتجاهها الى التعمير فى جميع مرافقها الحيوية ... لقد كان الفضاء فى هندوستان يترامى على مدى البصر ... وكلما سرنا صوب الجنوب من دلهى على مدى طريق عريض ... فاننا نترك وراءنا عشرات ومئات من الكيلومترات حيث يعلو الضباب المغيير نهاية الأفق الرامى ليربط الأرض العطشى برقة

سماء الشتاء فى الهند ، فتبدو شاسعة على مدى البصر ما شاء لها من اتساع، حيث ان الفضاء يبدو بلانهاية. وما ان ينتهى اليوم . حتى يبرز رداء أسمود من الجبال يبدو أمام ناظرينا كصورة دائمة الحركة فى مناظرها وألوانها .

تلك هى الحقيقة التى نراها فى مناظر مرتفعات «سيوالايك» (Siwalik) وهو عبارة عن الخط الدفاعى لجبال الهملايا العظيمة ... والحدد الفاصل بين أكثر الوحدات الجغرافية المتباينة التى



(شكل ١٣٩) رسم لجانب المحكمة العليا وقد صممه لوكوربوزييه عام ١٩٥٠ ٠

تقع فى الهند . كما أنها تعتبر فاصلا بين وطن مئات الملايين بين الشعب وبين أرض الغابات الجبلية غير الأهلة تماما بالسكان ... حيث القمم تعلوها السحب والغمام والهضاب الثلجية ، وفى نفس الوقت فانها فاصل للاتساع الشاسع لسلسلة هذه الجبال التي تبدو لأول وهلة .. عالية شامخة .. وسط هذا الفضاء الساكن .

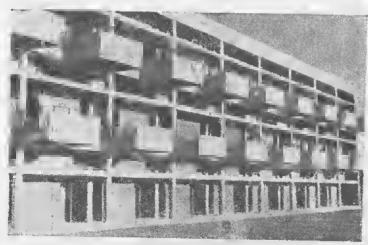
وبعد أن تم تشييد أبنيتها أصبحت تبدو للوهلة الأولى كأنها باخرة عظيمة من البواخرالعابرة للمحيطات

فى شكل انسيابى حديث ... وكأنها تعبر أرضا جافة فوق قناة غير مرئية ( شكل ١٣٨ ) . وعندما بدقق النظر نرى أجزاء وتفاصيل أكثر من هذه المبانى التى صممت على أسس علمية سليمة ، وأهمها مبنى مقدر الحكومة فى شاند يجارة عاصمة البنجاب الجديدة كمدينة جديدة لس لها ماض .

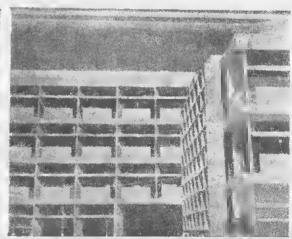
فعندما قسمت بريطانيا الهند عام ١٩٤٧ الى مقاطعتين وجدت البنجاب نفسها فجأة بدون عاصمة ... أما بالنسمة لمقاطعة لاهور فان العاصمة كانت

عن مجموعة السدود التي قامت على نهر «سوتلجاي» (Sutlej) في بهاكرانانجيال (Phakra Nangal) والمواصلات هناك ليست بالمشكلة ... كما حباها والمواصلات هناك ليست بالمشكلة ... كما حباها الله جوا جميلا لا توجد به الطبيعة القاسية ... ولا بقايا ماضي النشاط البشري استطاعت أن تقف عثرة في طريق التخطيط للمستقبل ، وبالرغم من أن هذه البقعة شهدت تاريخ الهند القديم ... فانها بقيت على ما كانت عليه . وعلى بعيد قلبل تقع « ريوبار » ما كانت عليه . وعلى بعيد قلبل تقع « ريوبار » الانسان القديم ، كما أثبت علماء الآثار والمنقبون أن الانسان عاش في هذه المنطقة حوالي خمسة آلاف عام دون انقطاع ، حيث اكتشفت أقدم نواة للحضارة

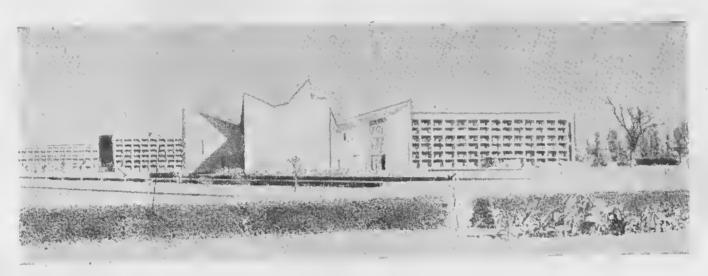
بعيدة ... تقع مع الحدود الجديدة المستركة مع الباكستان . ومع هذا فان حكومة البنجاب وحيكومة الأتحاد قررتا بناء عاصمة جديدة . وبعد دراسيات طويلة لعدة اعتبارات تقرر أن أصيلح موقع مناسب لهذا الغرض هو المكان الذي بنيت عليه مدينة شانديجارة الآن ... حيث ترتفع عن مستوى سيطح البحر بحوالي ١٢٠٠ قدم . ولكن على بعيد ٢٠٠٠ كيلومتر أو ما يقرب من ذلك جنوب الهميلايا ... ورتفع الكثبان فيها أكثر من ١٠٠٠ قدم انها تقع في واد خصيب يجود بالغيلال والقطن . وبالقرب منها واد خصيب يجود بالغيلال والقطن . وبالقرب منها القناة الرئيسية للرى . كما أن أحوال هذه المنطقة بلائم قيام صناعات عدة وكذلك فانها ليست ببعيدة



( شكل ١٤١ ) مباني مساكن الطلبة بالجامعة



(شكل ١٤٠) منظر خلفي لبني المحكمة



(شكل ١٤٢) منظر لبني البرلمان بشائديجارة •

ترجع الى تقــافة « هاراپا » (Harappa) القديمة .

وهنا كانت بداية عمل المهندس المعمارى اذ وجد مساحة كبيرة من الأرض تبلغ حوالى ١٥ ميلا مربعا من الأرض الفضاء يمكن أن تجد طريقها على لوحات الرسم والتصميم لأشهر مهندسى المعمار ومخططى المدن لهذا العصر ، ومن ينهم نواشاكاى (Nowicki) و « نيماير » (Niemeyer) و كانت محاولات و « نيمارين » (Saarinen) و كانت محاولات تصميم هذه العاصمة الجديدة أوسنع من أى تصميم تصميم هذه العاصمة الجديدة أوسنع من أى تصميم الهند ، وأخيرا جاء دور لوكوربوزيه ورفاقه من المساعدين والرسامين ليبدءوا العمل وكان أول عملهم المساعدين والرسامين ليبدءوا العمل وكان أول عملهم

فى الموقع الجديد اقامة مكاتب خاصية لتنفيذ تصميماتهم المعمارية. وبعد مضى مدة طويلة من الدراسة بدأ العمل الأولى للتنفيذ على الطبيعة ، وفى أكتوبر سنة ١٩٥٣ افتتح رئيس جمهورية الهند عاصيمة البنجاب الجديدة ، ومنذ ذلك الحين وهى فى نمو مطرد حتى شغلت كل الفضاء الذى خصيصه لها المعماريون من قبل ، وانتشرت بالتدريج فوق ما يحيط بها من خضرة وزهور وأشجار وشجيرات ... يحيط بها من جديد أجزاء العاصيمة المختلفة غرست لتربط من جديد أجزاء العاصيمة المختلفة «شانديجارة» ، وكانت هذه المدينة هى العمل الجاد لتخطيط المدينة الذى يعتبر من خلق وابداع المهندس الكبير لوكوربوزييه ... والعمل الوحيد الذى قام بنائه بالكامل فى العالم كله .

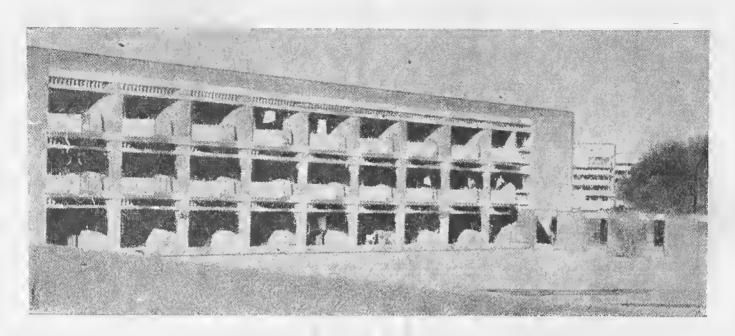
وكما بنى لوكوربوزييه فى «شانديجارة» فأنه بنى كذلك فى العالم كله ب وفى آسيا خاصة ب مبانى فردية مثل متحف المنسوجات فى مدينة «أحمد آباد» كما أن هناك الكثير من المبانى التى جاءت بطريق مباشر أو غير مباشر من وحى أفكاره وابداعه. وقد قام لوكوربوزييه بنفسه بتصميم الحى الحكومى فئى «شانديجارة» وبالتحديد مبنى الجمعية الضخم، ومبنى السكرتارية، ومبنى المحكمة العليا، والأحياء السكنية، والمركز التجارى، وجامعة المدينة الضخمة. وبعد التخطيط العام خطط كل مبائيها على حدة بعد دراسات مستفيضة على حسب مثالياته حتى يحق أن دراسات مستفيضة على حسب مثالياته حتى يحق أن الباسمة. وقد أكد بذلك أمنيته لتكون «شانديجارة» مدينة المستقبل فى تخطيط الهند الجديدة.

وان خمسة عشر عاما مرث تعتبر فترة وجيزة من عمر مدينة بدأت تستكمل شكلها الحقيقى ... وأصبحت « شانديجارة » اليوم تعد واحدة من أهم المدن فى قارة آسيا ، وذلك ليس لأنه لا يوجد فيها تناقض بين القديم والحديث ... بل لأنها هى نفسها تناقض تناقض كبيرا مع مدن الهند الأخرى العظيمة، حيث انها تستوعب نصف مليون من المواطنين ذوى الأهواء والطروف المختلفة ... اذ تختلف طرق حياتهم ومعيشتهم عن المستوى العادى فى الهند ... ولأن مستواهم أخذ يقترب من المستوى الذى يأملونه فى الغد المرتقب .

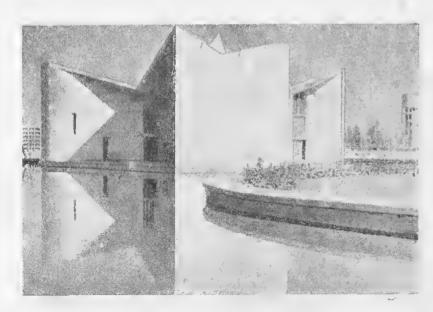
وانه من المستغرب أن نلاحظ هذا التفاوت ... ولكن ما يدعو للدهشة والغرابة .. هـو أن ندرك كيف أن هذا الاختلاف \_ على سبيل المثال \_ حــول



(شكل ١٤٣) احدى كليات جامعة شائديجارة



( شكل ١٤٤ ) وجهة أحد مباني مساكن الطلبة بمدينة شانديجارة بالبنجاب



( شكل ١٤٦ ) منظر خلفي لقاعة غائدي للمحاضرات



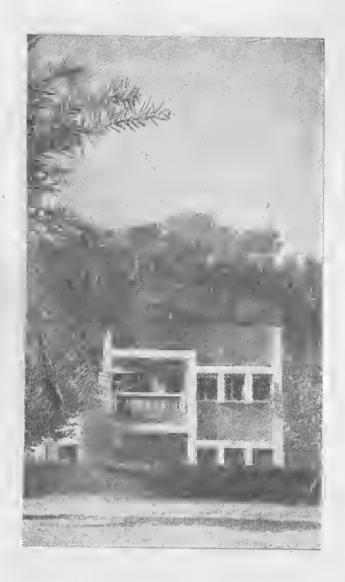
( شكل ١٤٥ ) قلعة غاندي للمحاضرات

ما يدور من مناقشات عن الفن الحديث في جامعة « شانديجارة » و و ما يدور من نقاش حوله خارج المجامعة ، . في أي مكان آخر من الهند قد أثبت أن كل مواطن من سكانها على وعي وادراك تامين بمثل هذه الأفكار المعمارية التقدمية من النقاط الفنية والألوان البراقة التي يستعملها لوكوربوزيك والخطوط والأشكال المتنوعة التي يدخلها في ومتناسق ومتكامل ،

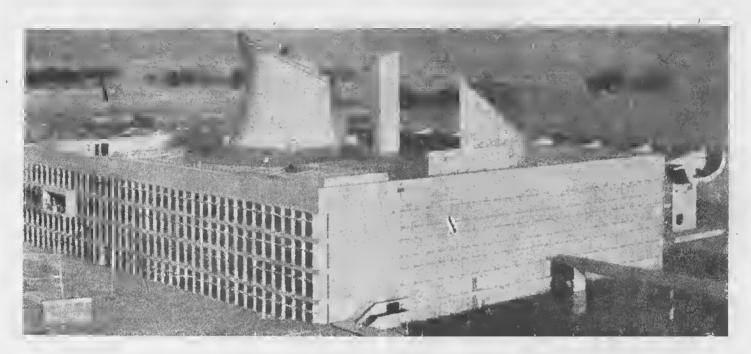
ان فن المعمار لم يؤثر فقط على حياة الناس هنا ولكنه قد أثر كذلك على الطريقة التي يفكرون بها. بل وأثر قبل كل شيء على أحاسب يسهم وشعورهم بجمال الفن المرئى الملموس، ولقد أعطى لوكوربوزييه دليلا مرئيا وبرهانا ملموسا على وظيفة الفن ٤ وتأثيره في المجال الاجتماعي ٥٠ فأرسى بذلك العمل قواعد هذا الأثر الخالد العظيم كرمز لعقله الخلاق ٠٠٠ وموهنه المدعة .

و نرى تخطيط هذه المدينة وبعض الأشكال والرسوم التي تشرح مبانيها في (شكل ١٣٧ ــ ١٥٢) .

وكان ذلك هو السمة الغالبة على مبائى المدينة وحدات سكنية ، وقد استعان لوكوربوزييه في اتمامها بمساعدين من الانجليز للعمل معه وهما « مكسويل فراى » (Maxwell Fry) وزوجته « جان درو » (Jane Drew) كما طلب الى ابن عمه جانيريه ـ الذي



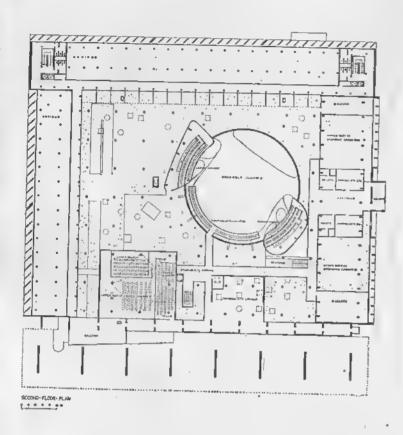
(شبكل ۱٤۷) المسكن الذي صممه لوكوربوزييه وكان يستكنه الدكتور « ميلك راج آناند » (Dr. Mulk Raj Anand) وهو الكاتب المشهور وأستاذ علم الأخلاق بجامعة شانديجارة



( شكل ١٤٨ ) دار الجمعية التشريعية بشيانديجارة عاصمة البنجاب



( شكل ١٤٩ ) منظر جانبي لدار الجمعية التشريعية بشانديجارة



مستسل مدار ( شكل ١٥٠ ) مسقط الدور الأرضى لدار الجمعية التشريعية بشائديجارة .

(شكل ١٥١) مستقط الدور الأول لدار الجمعية التشريعية بشانديجازة

كل ما يدور بخلده من نزعات تقدمية ، فجاء تصميمه عملا فنيا رائعا ... يعتبر ذروة ما حققه فى حياته الفنية الطويلة . ويمكن أن تبين فى تصنيم وسلط المدينة أفكار اوكوربوزيه التى وضعها فى مشروع

ظل شريكه حتى حاصر الألمان الأراضى الفرنسية وأغلق مكتبهما المان يحضر لساعدته في تصميم الوحات السكنية . أما قلب المدينة . فقد احتفظ به لنفسه حتى ينفدذ فيه

«سان دييه» على الرغم من أن غالبية مبانى الميدان العام كانت حكومية ، ومن بينها مبنى مربع الشكل للجمعية العامة للبرلمان ... ثم مبنى طوله ٨٠٠ قدم للسكرتارية بارتفاع كبير ومن عدة طوابق ، ثم قصر مربع صغير للحاكم ، ودار للقضاء ، ومبان أخرى من مستويات مختلفة ... وهناك كذلك تمثال ليد منسطة في أحد جانبي الميدان .

وكان أول مبنى تم انشاؤه هو مبنى دار القضاء (شكل ١٣٩) وهو عبارة عن بناء له قبوة وسلطح ضخم من الخرسانة يغطى أربعة طوابق ، ثم بهـــو المدخول خلو من الجدران ... به حواجز من الخرسانة تعلوها قبوات . وعلى جانبي هـذا البهو الضخم تقـم غرف المحكمة على مستويات مختلفة تحميها من الشمس مظلات غير منتظمـــة . وقد اســــتخدم لوكوربوزييم الألوان القمموية التي اشممتهر باستعمالها في مبانيه...كاللون البنفسجي، والأزرق، والأصفر ، والأبيض الناصع على الجوانب الداخلية من المظلات ، وهي تناظر اللون القاتم للخــرسانة غير المهذبة التي تبدو في خشونتها وكأنها صغرة قائمية هنا \_ بصورة أوضع من مارسيليا \_ المظهر اللازمني لعمارته المعاصرة الذي يجعلها تبدو وكأنها تراث قديم من تاريخ البشرية .

وفي قاعات المحكمة نفسها ... كانت الأسلطح العازلة للصوت مكسسوة بنسيج من تصسميم

لوكوربوزييه نفسه . وتحت سطح المظللات كانت أسطح ومبان جانبية مظلة على الميدان الواقع تحتها ، والمدينة فيما وراءه حتى سفح الجبل وفي أية ناحية من المبنى يطل الانسان على متسلمات جديدة وغير متوقعة ، وأشعة من الشمس تمر عبر فتحة من البناء لتضيء داخل الجدار الخرساني ، كما يجد منحدرات وشرفات وقبوات وأعمدة وفتحات تبدو من خلالها السماء ، ومن المدهش أن معظم انتاج لوكوربوزييه حتى ذلك الوقت ... كان مركزا على التشلميل الخارجي والمسلحات المكشوفة ... أما في هذا المبنى ... فقد ظهرت براعته كمصمم للمساحات الداخليسة كذلك .

وعلى حين أن النماذج القياسية التي عملها الشيوخ من الرجال الوطنيين ... كانت مخروطة من كتل من خشب الجوز أو ما يماثله ... فإن هذه التشكيلات المغمارية التي كانت تستبدل فيها المادة الطبعية بغيرها (كالخشب بدلا من البلاستيك) انما تعبر عن اتجاه لوكوربوزييه الي الطبيعة ، فحتى عام ١٩٣٠ لم يكن يبدو أن لوكوربوزييه سيصنع نماذجه الخاصة بالأجسام الهندسيسة من مادة أخرى غير الزجاج والبلاستيك والمعادن التي كان يفضلها .

وقد أتم لوكوربوزييه بعد ذلك مبنى السكرتارية وهو يشه في طابعه مبنى مارسيليا ، عملى الرغم من أنه حاول تنسقه ليظهر أكثر اتقانا . وهنا يستنطبع



( شــکل ۱۵۲ ) منظر منشاندیجارة



(شكل ١٥٣) معهـــد البحوث بشاتديجارة

معاصرو لوكوربوزيه أن يتبينوا في عمله أشياء جديدة ، لم يتعودوها منه من قبل . فمثلا ... يرى الكثيرون من معماريى الولايات المتحدة أنه لا توجد أية ظاهرة مملة في تغطية وجهة طولها ١٠٠ قدم برسم متكرر لستار حائطى منشابه الوحدات ... على حين كان لوكوربوزيه يرى أن ذلك ممل وغير مقبول . ففي تصميم لوكوربوزيه كانت همذه الوجهة لمبنى ففي تصميم لوكوربوزيه كانت همذه الوجهة لمبنى السكرتارية مقسمة في حوالي ستة مواضع ببروزات وبأبراج للسلالم وبتغيرات في التشكيل وغيرها . وهذه العناصر المنظورة \_ ككل شيء آخر في المدينة \_ مربوطة بعضيها ببعض عن طيريق القباس التناسبي مربوطة بعضيها ببعض عن طيريق القباس التناسبي الممودولور ، وبهذا كان يقوم تشابه متناسق وتوافق عام ... وبالرغم من همذا النيونة العيام التناطر عبارة عن تعبير مختار من صنع الانسان .

أما المبنى الثالث الذي تم في هذه المجموعة ... فهو مبنى صالة الاجتماعات للبرلمان . وهو يجمع بين مكعبات من الخرسانة المسلحة ... وبين عناصر طليقة ضخمة من الخرسانة أيضا ويرى البعض عقد مقارنة بين هذا البناء ومبنى دار الكابيتول في الولايات المتحدة ... الذي بنى بصورة تظهر الخطط غيرالمعبرة ... ففي مبنى واشنجطن نجد صالة مجلس الشيوخ تحمل نفس التعبير ... كمجلس النواب ، على الرغم من أن الأول يضم أقل من ربع عددالنواب الموجودين في الآخر ... أي أن الاختلاف واضح بين الاثنين في

عدد الأعضاء ودرجة النفوذ بين الاثنــين ... ومعنى هذا أننا نشعر بمراعاة الاســـتعمال الوظائفي الذي يفرق بين الاثنين .

أما في مبنى شــنديجارة .. الذي قصــد لوكوربوزييه أن يجعله معبرا \_ فقد أظهر فيه الاستعمال الوظيفي للمبنى بطريقة مسدعة ومعرة عن العلاقة بين المجلسين الاعلى والأدنبي : فالأول ف. عبر عنه بشـكل هرمي ذي أربعــة جوانب ... وربما قصد بهذا الشكل الهرمي التعبير الذي يدل على العسلاقة بين القمية والقياعدة الشيعية ... أما الآخر ... فقد عبر عنه بشكل فطع مكافيء وزائدي شه بأبراج التبريد القشرية الدقيقة الصنع من الخرسانة المسلحة المعروفة في الصناعة ، فعبر بذلك عن الوظيفة في أسلوب رمزي جميل ، وكلا هذين الشـــكلين الرمزيين قائم في داخل مبنى كبير محاط من جوانيه الأربعة بطرقات تضم مكاتب وغرفا لاجتماعات لجان المجلس المختلفة . غير أن هذين الشكلين الرمزيين لا يختفيان في وسط هذه الغرف والمكاتب الجانبية ... بل انهما يخترقان السقف ويرتفعان في البناء من الناحيتين الشاعرية والأدبية ... كما أن الضوء الغالب ف هذين البهوين يأتيهما من النوافذ العلوية الموجودة في القمة . وفي المدخل ردهة من ثلاثه طوابق ضخمة مواجهة لمبنى المحكمة الذي يبعد عنها حوالي ربع مبل . وقد تم افتتاح هذا البناء للمرلمان في عام ١٩٦١ ... أما المبنيان الآخران الهامان ... اللذان لم يتم

بناؤهما فهما قصر الحاكم وهو يمثل السلطةالتنفيذية للحكومة .. ثم تمثال اليد المفتوحة ... وهذا التمثال هو من تخيلات لوكوربوزييه ، وهو شــبيه بالنصب التنكاري الذي اقترحه لفيان كوتوريه الذي عمله بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ، وقد سبق شرحه أما هذا النصب الأخير الذي يمثل السلطة التنفيذية... فقد صممه بارتفاع خمسين قدما فيصنع من الخشب البنجاب، ويقام على كرة ضخمة تجعل اليد المفتوحة تدور في الهواء بصورة رمزية معسرة عن الشئون العامة . وبصرف النظر عن وجود أي مظهر رمزي للحكومة ... فهي رمز شــخصي للوكوربوزيبه في مواجهة الطبيعة ... فالمكعب الأبيض المرفوع نحــو السماء والأكروبول المرتفع المخطط في مواجهة السماء ، واليد المرفوعة لشخصية المودولور كتمثال للاله أطلس يحمل أرقى ما أقامه الانسان ... وهــو العمارة ــ ونتقرب به كذبيحة الى الشـــمس المشرقة رمز الحياة.

كانت مدينة شانديجارة جيزا من منتجات لوكوربوزيه في نهاية الحلقة الخامسة منهذا القرن أذ كان قد أتم في أحمد أباد وهي منطقة غزل القطن في الهند أول متحف له على أساس الأفكار التي كان قد وضعها منذ عشرين عاما سابقة . كما أنه شيد في أحمد أباد عددا من المنازل الجميلة من الخرسانة الخشنة القوية ... كما هو الحال في أدبرة

القرون الوسطى ... ثم مبني لشركة أصحاب المغازل بضم بهوا للاجتماع في أشكال منحنية قوية . وكان له كذلك كثير من الأعمال الأخرى في آسيا والشرق الأوسط وأوروبا .. ثم متحف آخر في اليابان .. وتخطيط لخزان في الهند ومنازل وصالات للعرض من بينها جناح من النحت من نوع غير عادى لسوق بوكسل العالمية لصناعات شركة فيليبس، وهذا المبنى صنع من الخرسانة الجاهزة ، ومكون من وحددات في سلسلة متشابكة . وأخيرا ... كانت هناك عملية في جامعة هارفارد .

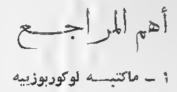
ويمسكن أن نرى من كل ما كان يصسنعه لوكوربوزييه أنه يتجه فيه الى التعبير بلغة عالمية يمكن أن يفهمها النساس فى كل مكان ... كما أنهسا مفهومة بالنسبة للماضى والحاضر فضلا عن أنهسا تتبأ بالمستقبل . ويمكن أن نرى فى كتاباته القديمة التي كتبها منذ عشرين سنة عن رجلين .. هماميشيل انجلو وفيدياس مايؤدى الى هذا المفهسوم .. اذقال:

« الفهم والعاطفة ، هما أساس لكل الفنون ، ولا يوجد فن بغير عاطفة ، ولا توجد عاطفة بدون احساس فالأحجار في ذاتها أشياء ميتة ترقد في محاجرها .. أما مباني الأهرام المصرية التي بنيت من هذه الأحجار فهي تعبر عن مسرحية فن العمارة .. هذه المسرحية

الخاصة بالانسان الذي يميش في هذا الكون . والرجل: مثله مثل المسرحية ومثل العمارة ، فلا داعي لأن نؤكد أن الجماهير تخلق رجالها .. لأن الرجمل الخلاق ظاهرة شاذة تحدث في فترات متباعدة ، وربما عن طريق الصــدفة . فميشـيل أنجلو هــو رجل ألف العام الأخيرة .. وكذلك كان فيدياس رجل الف العـــام التي قبلها كما كان ايمحتب رجل الثلاثة آلاف عمام التي سبقت ميلاد السيد المسيح . فانتاج « ميشيل أنجلو » خلق فني وليس نهضة .. هو عاطفـــة وفهم فوق مستوى الرجل العادى .. هو الجواب الأبدى. أما «فيـــدياس» فهو الفنــان العظيم الذي أقام « البراثينون » الذي لم يقم مثله في أي عصر من العصور التي تلته ولافي أي مكان . فأولئك الذين شاهدوا البراثينون لمسوا أنه مرحلة حاسمة في فن العمارة . أما ايمحتب فهو المهندس العالم الذي بني الهرم المدرج ونقل العمارة من مرحلة البناء بالطبين الى مرحلة المباني الحجرية .. وقد قدســـه المصريون وأعتبروه اله العلم والطب والحكمة .

ونحن الآن في مثل هسده المرحلة .. فايمحتب وفيدياس وميشيل أنجلو ولوكوربوزييه .. هم الفهم والعاطفة ، والجسواب الأبدى ، بل والمرحلة الحاسمة في حياة علم تاريخ العمارة ونظرياته . وكانت حياتهم كلها كفاحا في سبيل الانسانية ، وتفهم أسرار الفنون، والبحث فيها عن الخلود ..

لقد مات لوكوربوزييه في ٢٧ من أغسطس عام ١٩٦٥ عن ثمانية وسبعين عاما .. أتى بأعمال خالدة كانت سببا في تطور العمارة والتخطيط في العالم كله. وقد رثته معظم الصحف والمجلات الفرنسية والعالمية والمهندسون المعاصرون في العالم كله .. ولانجد أبلغ من الكلمة التي كتبها عنه صديقه وتلميذه .. أوسكار نيماير (Oscar Niemeyer) حيث قال : « أن حياة هذا الرجل العظيم كانت معجزة في المكفاح الفني .. أعطت العالم كله درسا لاينسي ! »



(أ) أعمال لوكوربوزييه التي سبق أن نشرها .

Etude sur le Mouvement d'Art décoratif en Allemagne

(sous le nom de Jeanneret ; tirage à 500 exemplaires). La Chaux de-Fonds, 1912.

Après le Cubisme (sous le nom de Jeanneret, en collaboration avec Amédée Czenfant). Paris, 1918.

Vers une Architecture. Paris, Crès, 1923.

La Peinture moderne (en collaboration avec Amédéc Ozenfaut). Paris, 1925.

Urbanisme, Paris, Crès, 1925.

L'Art décoratif d'aujourd'hui. Paris, Crès, 1925.

Almanach d'Architecture moderne, Paris, Crès, 1926.

Une Maison, un Palais. Paris, Crès, 1928.

Précisions sur un Etat présent de l'Architecture et de l'Urbanisme. Paris, Crès, 1930.

Croisode ou le Crépuscule des Academies. Paris, Crès, 1932.

La Ville Radieuse, Paris, 1935.

Quand les Cathédrales étaient blanches. Voyage au pays des Timides. Paris, Plon, 1937.

Des Canons, des Munitions ? Merci ! Des logis, s.v.p. Paris, 1938.

Air Craft. Londres, The Studio, Collection «The New Vision », s.d.

Le Lyrisme des Temps nouveaux et l'Urbanisme. Colmar, Le Point, 1939.

Oeuvre plastique (Peintures et Dessins. Architecture. Peinture par le Corbusier. Avantpropos de Jean Badovici). Paris, 1939.

Destin de Paris. Clermont-Ferrand, Fernand Sorlot, 1941.

Sur les Quatre Routes. Paris, Gallimard, 1941.

La Maison des Hommes (en collaboration avec François de Pierrefeu). Paris, Plon, 1942. Les Constructions « Murandins ». Paris, Chiron, 1942.

Il faut reconsidérer l'Hexagone français, 1942.

Entretien avec les Etudiants des Ecoles d'Architecture. Paris, 1943.

La Charte d'Athènes. Paris, 1943.

Les Trois Etablissements humains (en collaboration avec les membres de l'ASCORAL). Paris, 1945.

Propos d'Urbanisme. Paris, Bourrelier, 1945

Lettre du 27 juin 1945 sur le Rôle du Bâtisseur et les Plans de Reconstruction. Paris, 1947.

United Nations' Headquarters. New York, 1947.

New World of Space, New York, 1948.

Le Modulor. Essai sur une Mesure harmonique à l'échelle humaine applicable universellement à l'Architecture et à la Mécanique. Paris, 1950.

Le Problème de la Normalisation. Rapport présenté au Conseil Economique, dans :

Conseil Economique, Etudes et Travaux, La Charte de l'Habitat, 1950.

Poésie sur Alger. Paris, 1950.

L'Unité d'Habitation de Marseille. Mulhouse, 1950.

Y a-t-il une Crise de l'Art ? Venise, 1951.

Avant-propos au Catalogue de l'Exposition Le Corbusier. Paris, 1953.

Une petite Maison. Zürich, 1954.

Modulor 2. La Parole est aux Usagers. Paris 1955.

Architecte du Bonheur. Paris, 1955.

Le Poème de l'Angle droit. Paris, 1955.

Chapelle Notre-Dame du Haut Ronchamp, 1956.

Les Plans de Paris (1956-1922). Paris, 1957.

Ronchamp, Zürich, 1958.

(ب) اعمال كتب لوكوربوزييه مقدمنها .

FASNI (Antoine) : Eléments de Peinture murale, Paris, 1951.

CORDAT (Charles) : La Tour Eiffel. Paris, 1955.

GALI (François) : La plus grande Aventure du Monde : l'Architecture mystique de Citeaux. Paris 1956.

(ج) أعمال لم تنشر بعد . . وكان لوكوربوزييه بعدها .

Fin d'une Civilisation. Délivrance.

Le Fond du Sac.

L'Espace indicible.

Les Maternelles.

## ٢ ... مؤلفات أجنيية عن لوكوربوزييه

ALAZARD (Jean): Le Corbusier. Florence, 1952.

BLAKE (Peter): Le Corbusier. N.Y., 1960.

CHAVANCE (René) : Réflexions sur les Idées et les Oeuvres de Le Corbusier, dans Art et Décoration, t. LXV, 1936, p. 29.

CLAIR (Jacques) : Que propose Le Corbusier ? Paris, 1946.

CAPELLADES (M.-R.), COCAGNAC (A.-M.) : Les Chapelles du Rosaire à Vence, par Matisse et de Notre-Dame-du-Haut à Roncham, par Le Corbusier. Paris, 1953.

DARIA (Sophie): Le Corbusier-Paris, 1964.

DORMOY (Marie): Le Corbusier, dans L'Amour de L'Art, t. II, 1930, p. 213.

GAUTHIER (Maximilien) : Le Corbusier au l'Architecture au service de l'Homme. Paris, 1944.

HUDNUT (Joseph), GIEDION (S.), LEGER (Fernand), SERT (J.-L.) et SOBY (James Thrall): Le Corbusier Architect, Paintee, Writer. New York, 1948.

JARDOT (Maurice): Le Corbusier (dessins). Paris, 1955.

MALESPINE (E.): L'Urbanisme nouveau, Lyon, 1930.

Perruchot (Henri): Le Corbusier, Paris, 1958.

PIERREFEU (François de ) : Le Corbusier et P. Jeanneret. Paris, 1932.

SJOBERGO (Yves) : Mort et Résurrection de L'Art Sacré. Paris 1957.

Le Corbusier. Minneapolis (U.S.A.), Walker Art Center, 1948.

Numéros spéciaux de la revue l'Architecture d'Aujourd'hui, Paris, 1934 et 1948.

Unité d'Habitation à Marseille de Le Corbusier. Numéro spécial de la revue l'Homme et L'Architecture, Paris, 1947.

Catalogues d'expositions (Paris 1953, Lyon 1956, etc...).

## ٣ ـ مؤلفات عربية ذكرت أعمال لوكوربوزييه

عرفان سامى : عمارة القرن العشرين ،

سيد كريم: اشتراكية القيللا.

محمد حماد : تخطيط المدن وتاريخه .

## فهرسالصور

									-					
خاصيف	الد					ن	<u> </u>		البيـ					الشبكل
٩								٠ ١٩	عام ۲۷	بابه ه	ی شہ	زبيه ا	لو کو ر بو	1
10			***		* * •				ســود	ه الأد	منظار	زبيه ا	لو کو ربو	۲
417		511							رزييه	ر کو ر ہو	مان لو	ل الفنـ	المهندسر	٣
٣.									لخاص	سمه ا	ی مرد	زبيه ف	الوكور بو	Ę
41							,	تصوي	في ال	نهمك	ِهو م	زییه و	لو کو ر بو	٥
48										5	جديد	كيلية	لفة تث	٦
۲۷							ييه	ربوز	اء لوكو	بامض	لوحة		القيثارة	٧
49								ىيە	كوربوز	ره لو	ی صو	حائطي	تصوبر	٨
73										ى	الذهب	القطاع	ابجادا	٩
13							ىر ة	المعاصا	المدينة	بط ا	لتخط	العام	المسقط	١.
٥.					سر ة	-L_	ة الم	المدين	مرکز	زء من	بط ج	التخطي	مسقط	11
01							اصرة	ة الم	ج بال <b>لد</b> يد	الأبراج	نطقة ا	خظور لم	رسم م	17
07									بناطحات					15
٦٥									السيحا					18
٥٤									صرة					10
٥٥									الأبراج					17
٥٧									ي نول _					١٧
٥٨	٠							إنول	ـاكن مو	ية لمس	فالخلاة	للواجه	منظور	١٨
٥٩									طراز مو					19
٦.														۲.
7.1			** •						سمنت ا					71
17				ت					الط من					7.7
77	• • •			• • •					أعمدة					74
75									خبر بقو					3.7
75									کررہ عا					70

صفح.	33			ı	ــان		البي	الشبكل
37		 					سمسكن من نموذج دومينسو	٠ ٢٦
37		 		ئية	سك	نطقة	قسيم على نظام دومينو لتخطيط .	
70		 		• • •			جهة مسكن على نظام الدومينو	۸۲ و
70		 					لنظور داخلي لصالة المعيشة اليومية	- ٢٦
77		 					لنظور لمجموعة من مساكن مهرة العم	
77		 مال	ة ألم				سقطى الدورين الأرضى والأول وقا	
٦٨							نظور داخلي لقيللا مهرة العمال	- 77
79							ساقط أفقية لنموذج بيت ستروان	» 11m
							سالة المعيشة بمسكن مصبوب	37
٧.							نظور لفيلا « نموذج ستروان »	
VI		 					نظور لعمارة الڤيللات	~ 47
77							سقط أفقى لعمارة القيللات	.a YY
77						ت	حديقة المعلقة بمساكن عمارة القيللا	η <b>Υ</b> Λ
٧٣							سالة الطعام بمساكن عمارة القيللان	
٧٣		 					سالة المدخل بعمارة القيللات	
3.4		 					نظور لوحدات المباني السكنية في ب	
۷٥							سقط أفقى لحى في بوردو	
۷٥		 					نظـور لحي بوردو	
77		 						
٧٧							طاع ومسقط لمساكن المدينة الجامع نظره الدروان قراليان قر	
VV							نظور للمسلمينة الجامعية	
٧٨							ظور اسماكن المدينة الجامعية	
٧٩	• • •	 الفنور					ظور خارجي لجناح الفن الحديث	
۸.		 					غلر اجناحالفن الحديث بمعرض بار	
۸٠		 	• • •				عطيط مدينة اودنكور	
٨١		 	4 + 1	• • •			جهة لمباني الحي السكني بمدينة او	
Al		 	٠	• • •			لية سكنية بمدينة أودنكور	
λĭ		 			• • •		للا ستاين في جارش	
٨٢		 					مقط الدور الأول لقيللا ستاين	
٨٣	*	 					مقط الدور الثاني لقيللا ستاين	€ م، مب

سفحة	اثد					_ان			البي		لشبكل
λŧ									تى معسرض فايزنهوف	وحبد	03
۸٥		* • •			ف	هــو	فابزا	. ض	السكني منعدد الشقق بمعر	المبنى	۰۵۲
78									منزل کوك في بولونيا	وجهة	٥٧
۸۷			٠			4,4.1			ع ڤيللا قرطاجنة	مشرو	0/
۸۸	• • •										٥٩
۸۸	1 > 1				* • •				لطمام بقيللا قرطاجنسة	رکن ا	٦.
۸۸				+					إڤيللا قرطاجنة  ··· ب	قطاع	7
11									فيللا على شماطىء البحر	منظور	7,
۸٩									. قيللا على شاطىء البحر		77
٩.	4 1 1					* * •	* * •		, القيللا على شاطىء البحر	صالون	7.8
9.5									على شاطىء بحيرة ليمان		٦٥
9.8						• • • •			ســـافوى	ڤيللا	7"
90		*							الأرضى لڤبللا سافوى	الدور	11
90				• • •					الأول لڤيللا ساڤوي …	الدور	77
90									الثاني لقيللا ساڤوي…	الدور	79
77									السطح بقيللا ساڤوي	منظر	٧.
99					• • •				بستيع	مسكن	٧
۲ . ا		***							داخلی بقبللا ساقوی …		VY
۲.۱								نية	سي المريح من المواسير المعد	الــكر	۷۳
7.1						حدة	المد	الأمم	للمسقط العام لمبنى قصر	منظور	Vξ
١.٧					حدة	المت	الأسم	صر	مبنى صالة الاجتماعات بق	وجهة	٧o
۱۰۸							حدة	المت	مبنى المكاتب بقصر الأمم	وجهة	77
٠٩									لوجهة المكاتب بقصر الأ		VV
1.									منظور للساحة الكبري أمام		٧٨
11									ك الدور الأرضى لجناح الا-	•	٧٩
11									ـ الدور الأول لجناح الاجتما		۸.
17									مستعرض بقصر الأمم المت		۸۱
15									ك وقطاع لتوضيح تكوبن ه	_	٨٢
14									ة انشاء صالة الاحتماعات		۸۳

صفحة	11				سان		البيا		الشكل
117		 			·		ل للدينة الجزائر	التخطيط الأو	Λŧ
118		 					سوفيت	انموذج قصر اأ	۸٥
119		 	***				قصر السوفي <b>ت</b>		Α٦
171		 					ع مبنى سنتروزيوس	نموذج للشبرو	٨٧
177		 					السويسري	منظر للجناح	۸۸
١٢٣							السويسرى	منظر للجناح	٨٩
150		 	:		٠٠,٠	ری	الأرضى للجناح السويس	مسقط الدور	٠٩.
1 7 A		 				ن »	· الأسسبوع في « فوكريزو	استراحة نهاية	11
177		 :	:			يرو	العمومية بريو دى جاً:	وزارة الصحة	7.5
188		 					ناطحة السحاب بالجزاثر	عمارة المكاتب	94
147							لمسكاتب بالجزائر	منظر لعمارة ا	38
17%		 					لمركز رياضي	تصميم استاد	20
149							الرياضي ببغداد		97
179							الرياضي ببقداد		9.7
149		 					المركز الرياضي ببغداد	قطاع عرضي ل	91
İEV		 		٠			، التذكاري	الموذج للنصب	99
101		 					« سان دییه »		1
101		 					مشروع سان دييه	المركز المدنى إ	1.1
104		 					تخطیط « سان دییه »	منظور لاعادة	1.5
101		 				ىدة	بني المربع المقام على أعم	المتحف الحلزو	1.5
104		 					هية ١١٠ ١١٠ ١١٠	القوقعة الطبي	1.8
101		 			+ 41	• • •	لمتحف الحلزوني المربع	مسقط أفقى لأ	1.0
101		 				عف	المدخل وهى مركزالمت	منظور لصال	1.5
171		 					مام عمارة مارسيليا	اوكوربوزييه أ	1.7
177		 					العمارة مارسيليا	المسقط العام	1.4
777		 		• • •			مارسيليا ٠٠٠ ٠٠٠	نموذج لعمارة	1.9
371							لاثة أدوار سكنية بعمار	-	11.
071							لثلاثة أدوار سكنية بع		111
177		 			.***	• • • •	ن عمارة مارسيليا ٠٠٠	خلية سكنية م	11.4

فمحلة	الصـ									-	11			الشبكل
177			 				با	سيلي	ة مار	عمار	بسطح	رُ طفال	ک., ل <del>ا</del>	۱۱۴ ر
174			 			، لي	يسيل	ة مار	عمار	سحلح	فتلفة ب	ت الم	ليخدما	1 115
179			 بيا ٠	ارسيا	ِه ما	عمار	سطح	یق بہ	بها فو	ال ص	سانة بع	الخرس	عمال	1 110
17.			البناء	فيه	نفل	اسب	الذي	ضع	ے الو	ذج في	النموا	وضع	نيحر بة	117
177	***	171	 	•		• • • •	•	نحدة	مم الما	ري الأو	اح من	لا قتر	ے ذرح	111
179			 		* * * *			ن ٠	ونشبار	لة ر	, ىكئىس	داخله	15:	
۱۸۰		) •	 			1.91	ئىان	رولا	ليسة	ی لک	ه نه متر:	اكسا	منظهر	119
17.1	- • •		 					شبان	ة روا	كنسب	لقي الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	ل الأف	المقه	1.8
141			 * * * *	* * * *				ان ·	ړونشا	سة ر	ے, لکنے	خارح	منظ	171
144			 	بان	و نشہ	ـة ر	كنيس	سة	الدوا	سر لعة	ـ جلــة	, تخط	و ليده ه	177
197	• • •		 	وس	، لار	بيت	حجيم	ے تص	مة في	المنظ	خطوط	ا مال آل	استع	175
194			 	إنفان	اوز	ېيت	سطيت	ے تص	مة في	النظ	خطو ط	مال ال	استع	178
198			 			* * * *			ä_	وافقيا	ال الت	الأط	انجاد	150
190			 				4	وزييا	و کور ب	سيم لو	ىسىپ ر	لور →	المه دو	177
197			 				ور	اودوا	یب ا	ة حيا		ات م	. a. i.a.	177
194		• • •	 		الية	الجما	ب	النسا	عمال	است	ی ببین	2.4		174
۱۹۸			 		ع سنة	شمارخ	في	زيبه	کور بو	به لو	ن افتتح	ہ اللہ	11. 44	179
199			 						لو بي	المده	۔ د أبعاد	ر ا ا	15 ±	17.
			 	عليها	ر ف	لزخا	يل ا	تئىك	۔ ئىة و	ر نة الم	 المصبور	، چصت بانة	الله الله	
			 يليا	مارس	بارة	۔ لِ عہ	ىدخا	علی	 سانة	الخد،	مىكىل ئىكىل	:1 31	تفد	177
- 1			 				ä	ے لغربہ	لين ا	ب به نب	ربوزي	5 1 3	م.ا.	177
. 1			 		٠		نانتيا	ارة ا	 4 لعم	 الفريد	رد.دد. اجهة ا	. دور. بال	۔ نظ	13.1
٠ ٣			 		یسی	نانت	مارة	۔ چرلھ	الأرض	ر لدور	أفقى ا	راد در الاحال	11	
٠ ٤			 	بة	الطا	_ينة	، بما	ں . ازیلی	ء ء البر	الحناء	. سیل با سیل با	. لتفء	là:a	150
٠٦.			 			* * *		111	بحاره	شاند	لمتعل	5 . 45		140
٠٧			 					a de		A. 3	e 11			
٠٨			 	111		بار ه	بلا بعد	الشباة	J. Jali	ä. C.	. 11	1 1		15%
٠٩	• • •								4.5	- H	- 1	21.0	£	149
۹. ۹			 					ىمة	بالحاء	طلية	ی مبدر باکن اا	ر	1 .	18.
											0	ي ا		111

۲.

الصفحة						بان		البي				الثبكل
۲۱۰	 	111	 			جاره	بانديع	ان بشا	البر1	لبني	منظر	187
T11	 		 `			حاره	شائدي	امعة ن	ت ج	، کلیا	احدي	188
717	 		 يجاره	تباثد	بة بث	ألطل	ساكن	بائی م	ی مہ	ة احد	واجها	188
								حاضرا				150
*17	 		 				ات	حاضر	ى للم	غاندي	قاعة	127
717	 		 		((	ح أناد	ک راج	« ميلا	خور	ع الدك	مسكر.	187
418	 		 		عاره	ـان <i>د</i> يم	بة بشا	شىريعي	4 الت	لجمعيا	دار ۱۱	111
718	 		 	ä.	ىرىم	التش	نمعية	ار الج	، لدا	جانبي	منظر	189
110	 		 يعية	لتشر	ية أا	الجمع	لدار ا	ر شي	ور الأ	لہ اندو	مسقه	10.
								ڙول ل				101
								بجاره				105
Y17	 		 				جاره	ئسائدي	ث بد	البحو	معهد	104

## الفهرسن

صفحة	,											ع	لو ضـــو	(i)	
٥		 			** •	** 1				* 1 1			ر ساء	a	γï
٧		 			1.11								للمة		ii RA
17		 		• • •					بأب	الشد	ِلة و	العلف	أول _	باب ١١	JI
44	• • •	 	1.0	٠٠.	٠	٠.					ن الملو	الفنار	شانی ـــ	باب ال	J١
13		 	*		* *					كتاب	في ۶	ثورة	شالث ـــ	باب ال	13
٥٧		 				- ++	عظمى	ب ال	الحرا	بعد	ة ما	فترا	, ابع ــ	بات ال	J١
97	*	 • •		+ 1 +	* + + +	6.11		نيقى	الحة	الحد	الة ا	ب بد	لخامس	یاب ا	11
1-1		 	* = *	1.50	فنون	ية لل	الحيو	تظهر	بارة ا	والعم	ثاث	{\begin{subarray}{c} \cdot \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	سيادس	بات ۱۱	33
110		 		٠٠.	C T +		120	جأح	ة المن	بدانا	شــل	_ الف	لسانع	باب ا	33
121		 					3.	يحاد با	با ال	الد	أدضا		ب شام <i>ن</i> ــ	h	h
189		 	***	11 * 1		لاها	ومأبس	الية	، الثا	حر ب	, ة ال	_ فتر	لتاسع	ليات ا	П
140		 					* * *	يطلة	#H ,	الأمم	سكلة	_ مث	لعاشي	ساب ا	JΪ
191		 	* * *		1 1	* * *	٠.	ولور	الود	لا بة	_ نظ	عشد	لحادي	ساب. ال	J1
4.0		 	(1)				نهاية	ی ال	، حت	نضال	J1 _	شىر .	لثانی ء	 لياب أ	11

